

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THÈSE

N° 431

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Par **André AUBIN**

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Lauréat de l'Assistance Publique

Prix d'Otologie (Concours 1923)

Assistant du Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis

Né à Meaux, le 16 Juillet 1887

Travail du Service du Dr F. LEMAITRE. — Hôpital Saint-Louis

LA BIOPSIE CLINIQUE

EN

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

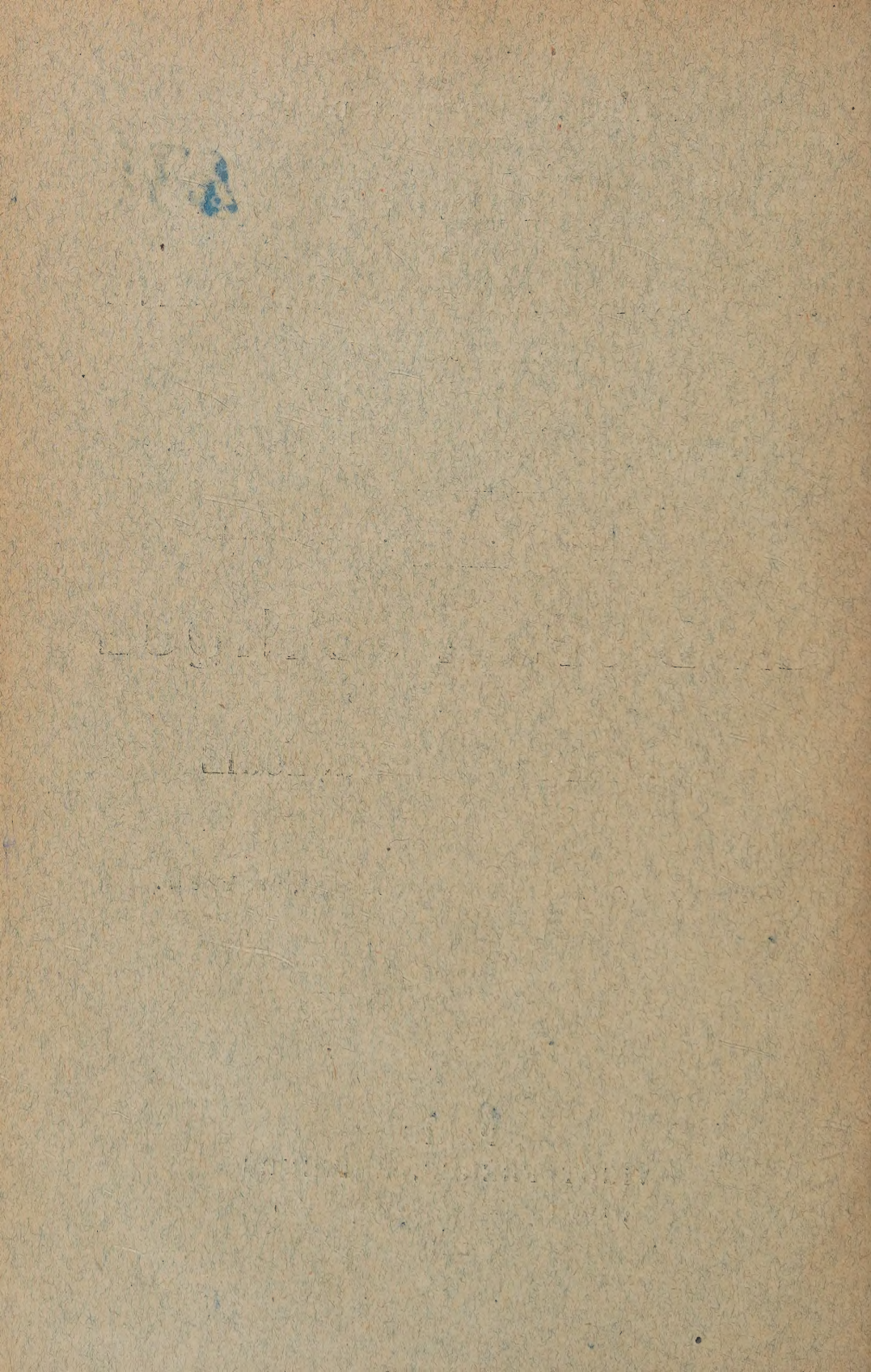
Président : M. FERNAND BEZANÇON, professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

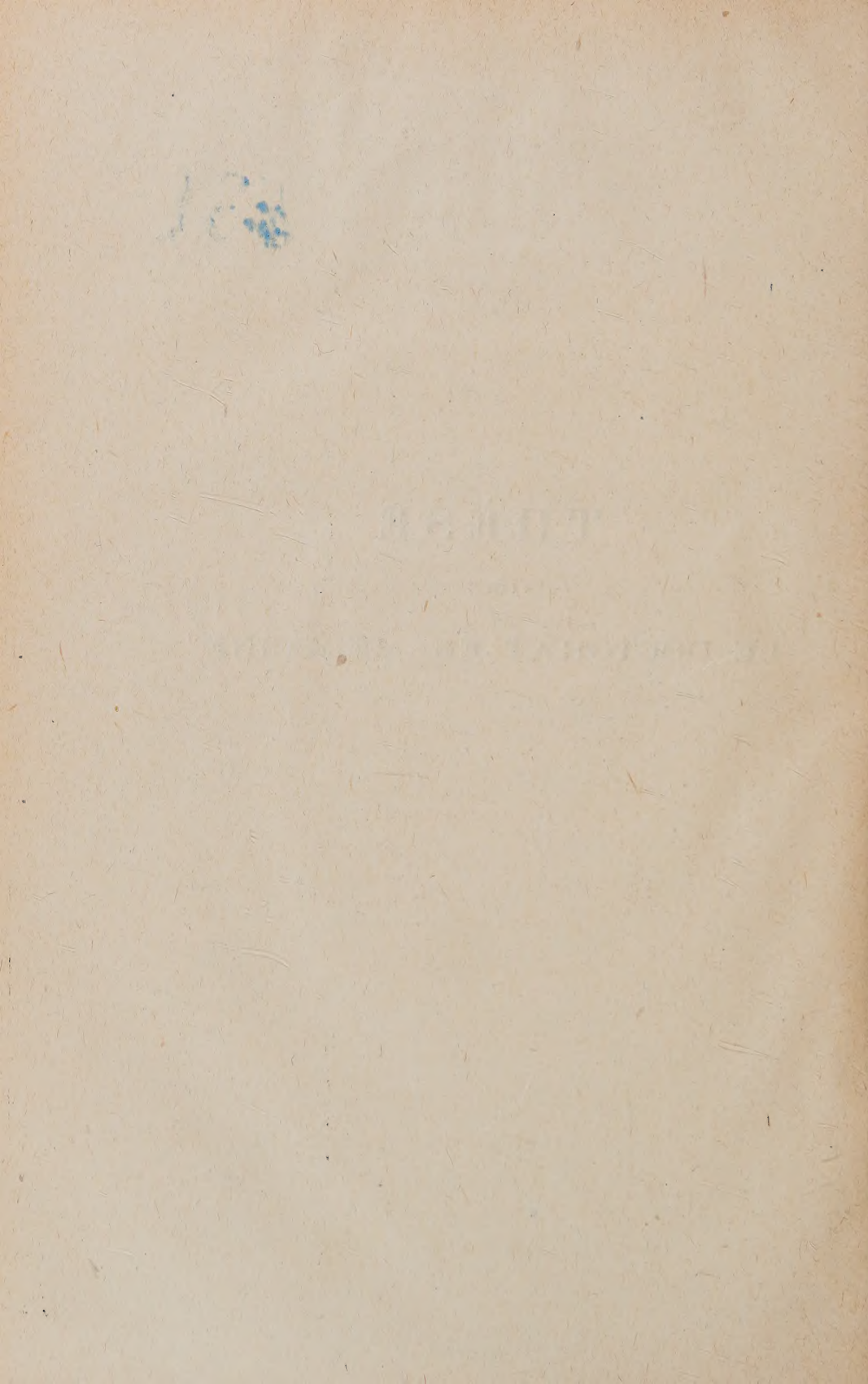
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1924



431

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Par **André AUBIN**

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Lauréat de l'Assistance Publique

Prix d'Otologie (Concours 1923)

Assistant du Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis

Né à Meaux, le 16 Juillet 1887

Travail du Service du Dr F. LEMAITRE. — Hôpital Saint-Louis

LA BIOPSIE CLINIQUE

EN

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Président : M. FERNAND BEZANÇON, professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1924



LE DOYEN M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale.	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale.	DESGREZ.
Bactériologie.	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie.	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI . .	Pathologie médicale.
ALGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN. .	Pathologie médicale.
BASSET . .	Pathologie chirurgicale
BAUDOUIN. .	Pathologie médicale.
BINET . . .	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRANCA . .	Histologie.
BRULÉ . .	Pathologie médicale.
BUSQUET . .	Pharmacologie et ma- tière médicale.
CADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY . .	Histologie.
CHIRAY . .	Pathologie médicale.
CLERC . .	Pathologie médicale.
DEBRÉ . .	Hygiène.
I. de JONG. .	Anatomie pathologique.
DUVOIR . .	Médecine légale.
ÉCALLE . .	Obstétrique.
FISSINGER . .	Pathologie médicale.
FOIX . .	Pathologie médicale.
GARNIER . .	Pathologie expériment ^{le}
HARVIER . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER.	Urologie.
HOVELACQUE .	Anatomie.
JOYEUX . .	Parasitologie.

MM.	
LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
LARDENNOIS .	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER . .	Obstétrique.
LEMAITRE. .	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE. .	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL .	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN . . .	Pathologie médicale.
MATHIEU . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER . .	Obstétrique.
MOCQUOT . .	Pathologie chirurgicale.
MONDOR . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE. . .	Pathologie chirurgicale.
MULON. . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
RIBIERRE . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils .	Physiologie.
ROUVIERE. .	Anatomie.
STROHL . .	Physique médicale.
TANON . .	Pathologie médicale.
TIFFENEAU .	Pharmacologie et ma- tière médicale.
VAUDESCAL .	Obstétrique.
VERNE . .	Histologie.
VILLARET . .	Pathologie médicale.
WELTER . .	Ophthalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
CAMUS. . .	Physiologie.
GOUGEROT. .	Pathologie médicale.
GUÉNIOT . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERRER. .	Histologie.
ROUSSY. . .	Anatomie pathologique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . . .	Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE. .	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.	RATHERY. . .	Clinique médicale.
LEREBoullet .	Clinique médicale in- fantile.	SCHWARTZ . .	Clinique chirurgicale
LÉRI	Clinique médicale.	TERRIEN . . .	Clin. ophtalmologique.
LÉPER	Clinique médicale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé . . .	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	
N...	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Éducation physique.
	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

*Ce travail a été entrepris sous l'inspiration
de notre Maître le Professeur Agrégé
FERNAND LEMAITRE qui nous a géné-
reusement fourni d'importants matériaux
et documents contribuant particulièrement
à l'intérêt que peut présenter cette étude.*

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA FEMME

A MA MÈRE

A MA TANTE

A MES BEAUX-PARENTS

A MON ONCLE

Le Professeur HUGOUNENQ

Doyen honoraire de la Faculté de médecine de Lyon.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur Fernand BEZANÇON

Membre de l'Académie de Médecine.

Médecin de l'Hôpital Boucicaut.

*En témoignage de respectueuse
affection.*

A M. le Dr Fernand LEMAITRE

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine.
Chef du Service d'Oto-Rhino-Laryngologie
de l'Hôpital Saint-Louis.

Au Maître qui, à l'aube de son premier service, nous accueillit avec une sollicitude qui ne nous a plus quitté, et nous prodigue sans compter, ses encouragements, ses conseils et ses leçons.

Après nous avoir initié, pendant deux années d'Internat, aux études et aux progrès de l'Oto-Rhino-Laryngologie par son enseignement vivant, entraînant, varié, et la savante expérience de sa pratique chirurgicale, il nous associe à ses travaux, nous comble des marques de sa bienveillante sympathie et nous honore de sa confiance.

Qu'il veuille recevoir ici l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre affectueux dévouement.

A M. le Dr H. BOURGEOIS

Oto-Laryngologiste des Hôpitaux
Chef du Service d'Oto-Rhino-Laryngologie
de l'Hôpital Laënnec.

Au Maître qui, dans notre dernière année d'Internat, a éclairé et perfectionné nos connaissances à la lumière de sa haute culture médicale et de ses idées personnelles, de son sens clinique si sûr et de sa méthode opératoire, par l'enseignement de chaque jour et ses entretiens intimes : Exemples et leçons dont l'empreinte est à jamais marquée en nous et restent ineffaçables dans notre souvenir et notre cœur.

A MES AUTRES MAÎTRES EN OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

A M. le Dr LUBET-BARBON

Commandeur de la Légion d'Honneur.

qui a guidé nos premiers pas.

A M. le Dr HAUTANT

Oto-Laryngologiste des Hôpitaux.

*Hommage de reconnaissance pour
ses précieux conseils et l'intérêt
bienveillant qu'il nous a témoigné.*

A M. le Dr BALDENWECK

Oto-Laryngologiste des Hôpitaux

Directeur des Archives Internationales de Laryngologie.

Hommage respectueux et dévoué.

AU Dr HALPHEN

Oto-Laryngologiste des Hôpitaux.

*A l'ami sûr. Au maître de
chaque jour.
Affectueux hommage.*

AU Dr ROUGET

Oto-Laryngologiste des Hôpitaux.

*Témoignage affectueux.
Souvenir dévoué.*

A MES AMIS

André BLOCH

J. RAMADIER.

Oto-Laryngologistes des Hôpitaux.

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX DE PARIS

MM. le professeur agrégé MARION

Le D^r HIRTZ (*in memoriam*)

Le professeur SERGENT

Le professeur CHAUFFARD

Le professeur agrégé SCHWARTZ

Le professeur ACHARD

Le D^r SAVARIAUD

Externat.

1910-1911 Le professeur LEJARS (Hôp. Saint-Antoine).

1911-1912 Le D^r BRUHL (Hôp. Bichat).

Internat provisoire.

1912-1913 { Le professeur HUTINEL (Hôp. des Enfants-Malades).
 { Le professeur NOBÉCOURT (Hôp. des Enfants-Malades).

1913-1914 { Le professeur SICARD (Hospice d'Ivry).
 { Le D^r LAPOINTE (Hospice d'Ivry).

1919-1920 { Le D^r LOUSTE (Hôp. Necker).
 { Le professeur agrégé FOIX (Hôp. Necker).

Internat.

1920-1921 Le D^r DARIER (Hôp. Saint-Louis).

1921-1922 { Le D^r F. LEMAITRE (Hôp. Saint-Louis).
1922-1923 {

1923-1924 Le D^r BOURGEOIS (Hôp. Laënnec).

A MON MAITRE
ET A MES CAMARADES DE L'AUTO-CHIRURGICALE 23

Le D^r BRÉCHOT

Chirurgien des Hôpitaux

Médecin-chef de l'Ambulance Auto-Chirurgicale 23

*Qui m'a pris dans son Ambulance au sortir
des tranchées et choisi comme aide. Je lui
dois l'existence et aussi le meilleur de mon
éducation chirurgicale.*

*Aux heures difficiles, il montra la hauteur
d'âme d'un chef.*

*Qu'il reçoive l'expression émue de ma
reconnaissance et de mon attachement fidèle.*

Le D^r CLARET

Ancien chef de clinique médicale à la Faculté

Le D^r MADIÉ

Chirurgien des Hôpitaux

Le D^r SOUPAULT

Aide d'Anatomie

Chef de clinique chirurgicale à la Faculté

A M. le médecin Inspecteur-Général ROUGET

Directeur du Service de Santé
du Gouvernement militaire de Paris

Hommage de grande reconnaissance.

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX
ET A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

M. le professeur CUNÉO

M. le professeur RICHAUD

MM. le D^r GARNIER, médecin de l'hôpital Lariboisière

Le D^r ARROU, chirurgien honoraire des Hôpitaux

Le D^r Jules RENAULT, médecin de l'Hôpital Saint-Louis

Le D^r ALGLAVE, chirurgien de l'Hôtel-Dieu

Le D^r R. DEBRÉ, professeur agrégé, médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades.

Le D^r SORREL, chirurgien des Hôpitaux de Paris et de l'Hôpital maritime de Berck.

Le professeur agrégé ROUSSY

Le professeur agrégé L. CORNIL

Le D^r Roger LEROUX, préparateur au Laboratoire d'Anatomie Pathologique de la Faculté

Le D^r CIVATTE, chef de laboratoire à l'Hôpital Saint-Louis

Le D^r FERRAND, assistant à l'Hôpital Saint-Louis

A LA MÉMOIRE DU PROFESSEUR CHANTEMESSE

Au D^r Louis MARTIN

Sous-directeur de l'Institut Pasteur

Directeur de l'Hôpital Pasteur

Membre de l'Académie de Médecine

AUX DOCTEURS

Professeur agrégé BINET, BRODIER, H. COLLIN,
LABONNETTE, MAILLET, PLICQUE, ROLLET, ALLAMAGNY,
APARD, CHABERT

A mes premiers chefs de conférence.

EHRENPREIS, D'HALLUIN

HENRI BÉNARD

Qui a toujours été un ami et un conseiller.

A MES AMIS

E. et D^r P. DELAGE, CH. et M. SALAFFA

LA BIOPSIE CLINIQUE

EN OTO - RHINO - LARYNGOLOGIE

INTRODUCTION

On désigne sous le nom de biopsie « l'opération qui consiste à exciser sur le malade un fragment de tissu pathologique en vue d'établir le diagnostic histologique de la maladie dont il est atteint » (Darier).

Au point de vue historique, l'origine du terme « biopsie » était curieuse à retrouver et nous avons cru intéressant de rappeler ici les premiers textes de Besnier, oubliés ou ignorés, dans lesquels il fut employé pour la première fois.

Lors d'un article initial intitulé : « Sur un cas de dégénérescence colloïde du derme, affection non décrite, non dénommée ou improprement appelée colloïd-milium (1879), » Besnier rappelle que la dermatologie a été constituée à l'état de science au commencement du XIX^e siècle par Wilan et ses disciples, qu'elle a progressé très lentement en raison des obstacles qui encombraient sa marche et qui ont disparu peu à peu sous l'influence des découvertes de l'école histologique. Grâce à cette dernière, « la pathologie cutanée a enfin trouvé une base solide... Non seulement les altérations cutanées ont pu être étudiées d'une manière définitive, dans une série de *Nécropsies*, mais encore on a pu éclairer, sur le vivant, un grand nombre de points en faisant l'examen histologique de lambeaux, de téguments ou de fragments de tissus malades. Il y a dans ce dernier mode d'investigation, véritable *biopsie* (mot nouveau que nous proposons pour désigner une chose nouvelle) un procédé de diagnostic clinique dont l'importance est considérable. »

Besnier rapporte ensuite à l'appui, l'observation d'un malade atteint de pityriasis d'Eischedt, présentant un semis confluent de pseudo-vésicules citrines, de consistance solide, dont la nature était à déterminer. Il procéda à un râclage explorateur à l'aide

d'une curette qui ramena une matière colloïde, laquelle fut examinée histologiquement par Balzer. Un deuxième examen fut fait en enlevant pour cette nouvelle étude de petits fragments de chorion, moins larges, mais plus profonds que ceux taillés en vue de la greffe dite épidermique.

Dans un second article : « Les dermatomyomes (fibro-myomes, liomyomes, ou myomes cutanés) » (1880), il est question d'un malade présentant une affection indéterminée pour lequel Besnier se demandait s'il s'agissait d'une lymphadénie cutanée généralisée ou d'un mycosis fongoïde. Il l'avait fait voir à ses collègues de Saint-Louis et à des dermatologistes étrangers éminents qui visitaient son service durant l'Exposition Universelle de 1878 et « il était surabondamment démontré que personne n'était en mesure de faire le diagnostic ». Besnier continue : « La seule ressource de la vivisection clinique nous restait ; mais bien que l'opération à pratiquer fût en réalité minuscule, il me fallut plusieurs mois de diplomatie persévérante pour déterminer la malade très ombrageuse et très mobile à consentir ; à vrai dire elle ne fit pas grande résistance quand je lui eus démontré que personne ne connaissait sa maladie, mais ma crainte de la voir nous quitter sans que le diagnostic fût élucidé, fit que je reculai assez longtemps la réalisation de mon projet. Le 23 novembre 1878, j'enlevai, après anesthésie locale à l'aide de l'éther pulvérisé, l'élément le plus gros, le plus douloureux à la pression, et le plus âgé probablement, sur le côté gauche du thorax, en arrière ; le fragment fut remis séance tenante à Balzer pour en faire l'analyse histologique attentive... Aucun incident consécutif ne survint. » L'examen montra qu'il s'agissait de myomes de la peau.

Dans cet article fondamental, Besnier expose que les tumeurs de la peau n'ont pas encore reçu de classement méthodique et bien qu'on connaisse cliniquement un grand nombre de dermopathies, il reste « une série d'aberrations hyperplasiques ou néoplasiques de la peau dont les caractères cliniques différentiels continuent d'être, au contraire, absolument douteux bien que la nature intime de la plupart d'entre elles ait déjà été nettement pressentie ou déterminée par l'histologie contemporaine... Au point de vue de la pratique actuelle qui doit, dit-il, bénéficier, au jour le jour, du progrès de la science, c'est là l'œuvre la plus urgente, et puisqu'il existe en fait un certain nombre de tumeurs de la peau dont les cliniciens spéciaux les plus exercés ne peuvent pas faire sûrement le diagnostic anatomique d'après les caractères objectifs, il est nécessaire de soumettre ces faits à

une étude nouvelle basée à la fois sur la clinique et sur l'anatomie pathologique, dont la réunion peut, seule, fournir la solution du problème à résoudre. Pour tous les cas de cette catégorie que les circonstances nous ont offerts, voici quel a été notre procédé d'étude et de démonstration. Après avoir recueilli la description succincte, mais aussi précise que possible des altérations à déterminer, nous soumettons des fragments de la tumeur inconnue, ou non sûrement diagnostiquée, à l'examen histologique (biopsie clinique) ; en outre dans tous les cas, la lésion est moulée sur nature, et représentée dans tous ses détails de siège, de disposition, de forme, de couleurs, etc... et la pièce est déposée avec une inscription détaillée dans le Musée de l'Hôpital Saint-Louis. Toutes les fois où il est possible ou utile, nous faisons exécuter le dessin de l'altération macroscopique et des coupes histologiques. »

Besnier a donc eu le mérite de créer « le mot et la chose », mais c'est à M. Darier son élève que revient l'honneur d'avoir déterminé les règles de son application.

Ainsi deux dermatologistes, Besnier et Darier, ont les premiers montré la valeur de la biopsie. Cette origine explique comment la méthode a été plus particulièrement en honneur chez les Dermatologistes. Cependant aucun autre clinicien ne peut aussi exactement « voir se développer et évoluer sous ses yeux le processus qu'il étudie ». Le dermatologiste a pour pratiquer ses examens cliniques « une situation privilégiée » ; il est le seul à pouvoir examiner les lésions sous leur couleur propre à la lumière naturelle ; il a l'avantage et la facilité de demander à la loupe le grossissement nécessaire pour mieux distinguer les éléments atteints. Le palper lui donne aussi maints renseignements sur l'infiltration, la consistance, l'étendue en profondeur des lésions, et par un grattage méthodique, il décèle encore la structure intime de beaucoup d'entre elles.

N'est-il pas surprenant que ce soit un dermatologiste ayant déjà tant de facilités à sa disposition qui, le premier ait eu l'idée de demander à l'anatomie pathologique de lui faire faire « un pas de plus » grâce à la biopsie ?

Pourquoi dans ces conditions le spécialiste en oto-rhino-laryngologie se désintéresserait-il d'une pareille méthode alors qu'il est au contraire placé en état d'infériorité manifeste dans ses investigations cliniques ? En effet l'exploration des cavités naturelles l'oblige à recourir à la lumière artificielle qui éteint les coloris. C'est souvent par réflexion, modifiés ou déformés, qu'il

peut apercevoir la plupart des organes explorés. La palpation est presque interdite ou ne peut se faire qu'indirectement, à bout d'instruments, ce qui rend la difficulté parfois très grande.

Divers éléments d'appréciation manquent, c'est pourquoi nous pouvons trouver en oto-rhino-laryngologie, une aide précieuse en demandant à la biopsie le complément de nos moyens d'examen parfois précaires. Plus que tout autre le laryngologiste doit faire appel aux procédés accessoires de la clinique proprement dite, si souvent insuffisante.

Pendant notre année d'Internat auprès de M. Darier, nous avons pu apprécier l'intérêt pratique de ce procédé d'investigation dont il est le maître incontesté et qu'il a su pousser à la limite de la perfection.

Dès mon arrivée comme Interne chez le Dr Fernand Lemaître, à Saint-Louis, je ne tardais pas à m'apercevoir qu'un semblable esprit de recherche et de contrôle régnait dans son service; quitte à M. Darier, je ne changeais pas d'école: même curiosité scientifique et mêmes préoccupations caractérisaient ces deux chefs, ayant pour trait d'union l'un des premiers élèves de M. Darier, le professeur agrégé Roussy, Directeur du Laboratoire d'Anatomie Pathologique à la Faculté, qui m'y réservait le plus bienveillant accueil.

Ainsi convaincu de l'utilité de la biopsie en général, ayant vu les résultats qu'elle donne en dermatologie, il nous apparut de plus en plus, dans l'activité quotidienne de notre nouveau service, combien cette méthode était applicable et même indispensable à l'oto-rhino-laryngologie.

Des exemples variés nous prouvèrent la valeur de la biopsie, et nous essayons ici d'en faire saisir l'intérêt par des observations choisies parmi les plus démonstratives. La plupart ont été recueillies dans le service du Dr F. Lemaître à Saint-Louis, et les autres proviennent du service de notre maître le Dr H. Bourgeois à l'Hôpital Laënnec.

Un clinicien peut, à la rigueur, être hésitant devant une coupe histologique, cette lecture exigeant une longue expérience, une éducation particulière et une véritable spécialisation. Cependant, il ne lui est pas permis d'ignorer la valeur des renseignements que la biopsie peut fournir et dont il se prive en n'ayant pas recours à ce moyen d'information. Il lui est en outre indispensable de savoir devant quelle difficulté l'interprétation histologique se trouve parfois arrêtée, et comment il guidera vers la solu-

tion du problème en fournissant des explications cliniques et une description topographique précise.

Tout médecin doit donc pouvoir faire un prélèvement suivant les règles d'une technique correcte, condition nécessaire pour rendre possibles la lecture et l'interprétation de la pièce confiée à un histologiste compétent.

Ces données établies, la biopsie doit enfin être, dans beaucoup de cas, considérée comme s'imposant au médecin à l'égard du malade, et le chirurgien sortira fortifié d'un examen biopsique permettant en toute conscience une intervention qui pourrait paraître incertaine ou risquée.

La biopsie est donc éminemment pratique et objective, mais elle a, en outre de ces avantages positifs et immédiats, une portée plus élevée : « Connaître la nature intime des lésions que chaque jour l'on est appelé à diagnostiquer et à traiter, est une satisfaction de l'esprit pour tout spécialiste curieux de son art », dit le professeur agrégé F. Lemaître, dans ses leçons d'anatomie pathologique oto-rhino-laryngologiques, et il ajoute : « Les examens d'ordre scientifique conduisent souvent à des découvertes qui, elles, trouvent des applications pratiques immédiates : l'étude de l'évolution de la science démontre que les progrès les plus utiles proviennent généralement de l'application de découvertes essentiellement spéculatives. »

Si la biopsie doit avoir, comme l'examen bactériologique, droit de cité dans la clinique et la pratique journalière, il n'est pas indifférent de penser que, par ses déductions subjectives, elle peut être le point de départ des conceptions pures de l'esprit dans le domaine scientifique.

C'est avec cette idée que nous avons entrepris notre travail, inspiré et guidé par les Maîtres dont nous venons de citer les noms avec reconnaissance.

Il nous reste à espérer que les faits rapportés dans cette étude aideront à éclairer et à persuader ceux qui hésitent encore à demander à la biopsie les renseignements ou les indications qu'elle est susceptible de fournir et de suggérer, au point de vue clinique comme au point de vue opératoire ou thérapeutique.

Ses avantages sont admis aujourd'hui en fait de diagnostic par tous les spécialistes, mais le champ d'action de la biopsie ne doit pas être borné à ce rôle limité, elle permet en effet des révélations précieuses concernant le jugement à porter sur l'évolution de la maladie et sur la thérapeutique, particulièrement vis-à-vis du traitement des tumeurs malignes.

Les éclaircissements et les services qu'elle peut donner et rendre dans cet ordre d'idées ont une portée considérable. La biopsie, qui a ses indications et ses contre-indications, constitue en réalité un chapitre de pathologie en complétant les données de la clinique pure.

Notre but est d'envisager ces différents points au cours du présent travail et nous étudierons successivement :

Dans un *premier chapitre*, les renseignements fournis par la biopsie. Ils sont de trois ordres : diagnostiques, pronostiques, thérapeutiques.

Dans le *deuxième chapitre*, nous verrons les indications, contre-indications et inconvénients, partant les règles qui président à son exécution.

Le *troisième chapitre* exposera la technique générale et spéciale à chaque organe.

Le *quatrième chapitre* montrera comment se fait l'interprétation, et les difficultés qu'elle présente.

Au cours du *cinquième chapitre*, seront publiées de nombreuses observations et nous examinerons les résultats obtenus région par région.

Enfin, des *conclusions générales*.

CHAPITRE PREMIER

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les résultats fournis par la biopsie sont de trois ordres, comme nous l'avons indiqué précédemment :

1° Ils apportent un guide indispensable dans l'orientation clinique : ce sont les *renseignements diagnostiques* ;

2° Ils permettent d'apprécier la gravité d'une affection : ce sont les *renseignements pronostiques* ;

3° Ils sont l'adjuvant de la conduite thérapeutique, qu'ils contrôlent et dirigent : ce sont les *renseignements thérapeutiques*.

Nous allons étudier dans des chapitres d'ensemble ces trois variétés et montrer quelle valeur ils ont en oto-rhino-laryngologie.

I. — Renseignements diagnostiques.

Orientation primitive. — Au moyen diagnostique purement clinique d'autrefois se joint un élément nouveau : la biopsie est venue ajouter au diagnostic de présomption fourni par les caractères cliniques, le diagnostic de certitude histologique.

Darier et son élève Roussy ont plus particulièrement établi le plaidoyer en faveur de la biopsie. Les exemples abondent d'erreurs diagnostiques dues à la seule prise en considération des éléments cliniques. Nous en avons pour notre part observé qui sont tout à fait convaincants et nous rapportons certains de ceux-ci dans nos observations.

Quel spécialiste en effet peut aujourd'hui affirmer un diagnostic d'ulcération laryngée, par exemple, sur l'unique examen des bords et du fond de l'ulcération ?

En outre du polymorphisme de certains cancers des muqueuses simulant parfois aussi bien la syphilis que la tuberculose lors-

qu'ils sont ulcérés, n'avons-nous pas l'exemple des associations de néoplasmes et d'infections spécifiques.

Ainsi nous avons pu observer un cas typique de greffe cancéreuse sur une gomme syphilitique ulcérée : le premier examen clinique, appuyé sur un Bordet-Wassermann positif aurait, en assurant la nature spécifique de l'ulcération, laissé ignorer le cancer associé, si nous n'avions eu l'aide puissante apportée par la biopsie.

Tous les chirurgiens ont eu de la sorte, grâce à la biopsie, l'occasion de réformer certains de leurs diagnostics basés cependant sur l'observation clinique des caractères décrits avec précision par les auteurs classiques. Nous avons trouvé dans la littérature médicale et constaté nous-même, en plusieurs cas, des erreurs de ce genre.

Récemment encore nous avons pu voir chez un malade du service du Dr Roussy, trachéotomisé il y a dix ans, pour soi-disant cancer du larynx inopérable, l'existence d'une syphilis laryngée authentique, guérie par le traitement anti-syphilitique. Ce diagnostic avait été porté par un laryngologiste dont la haute autorité est indiscutable. Les exemples de ce genre rapportés par M. Darier, par M. Roussy dans son article sur la biopsie, par M. Lemaître dans ses conférences, viennent encore confirmer l'opinion générale que nous défendons, à savoir la nécessité impérieuse d'une biopsie pour l'affirmation d'un diagnostic de certitude.

L'étude histologique est particulièrement riche en informations précises. « Beaucoup d'affections restent à l'heure actuelle india-gnostiquables en raison de l'absence des caractères distinctifs qui leur sont propres. D'autres peuvent être rendus méconnaissables par le fait de circonstances régionales, par une foule de conditions anormales, impossibles à prévoir, qui modifient profondément l'aspect objectif des lésions » (Darier). La biopsie s'offre aux cliniciens comme un moyen de sortir d'embarras, car à la symptomatologie infidèle de la clinique elle ajoute la notion de l'anatomie pathologique, argument souvent décisif et indiscutable.

Sa valeur est telle, qu'en matière de cancer, ne sont maintenant retenues comme valables que les observations de tumeurs dont le diagnostic clinique a été confirmé par un examen histologique.

La biopsie doit être le complément obligé de tout diagnostic clinique de tumeurs, elle le rend certain, et cette sanction est nécessaire même quand il paraît évident.

Nous allons montrer à l'aide d'exemples, comment la biopsie est riche en affirmations précises et quel appoint elle fournit ainsi à la clinique.

I. — La biopsie affirme ce que la clinique est impuissante à préciser.

- a) *Les signes cliniques sont insuffisants :
la lésion est à son début.*

A la période de début d'une inflammation ou d'un néoplasme il est exceptionnel que l'on puisse poser un diagnostic précis. La symptomatologie reste très fruste et c'est beaucoup plus en s'appuyant sur les circonstances étiologiques, sur le terrain, l'âge, les antécédents, etc... que l'on porte un diagnostic de présomption. L'absence de tout caractère distinctif ne permet pas de conclure et l'on reste dans l'indécision. De plus, attendre que les lésions deviennent typiques, risque de faire perdre le bénéfice d'un diagnostic précoce ; on laisse s'infiltrer un néoplasme, lequel peut en outre devenir inopérable. Dans un autre ordre de faits, par ce retard, on expose à la contagion l'entourage d'un bacillaire laryngé, et on permet aux lésions de s'étendre.

Les deux exemples qui suivent indiquent comment la biopsie permet de faire un diagnostic précoce et d'instituer une thérapeutique immédiate, capable d'améliorer le pronostic.

Observation 1. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Monocordite tuberculeuse cliniquement non-diagnosticable.*

Un homme de 35 ans est atteint depuis peu de troubles dysphoniques, survenus progressivement au cours d'une bonne santé apparente ; ils s'accroissent chaque jour.

L'examen laryngoscopique montre, tranchant en vif sur la muqueuse laryngée normale, une corde rouge, légèrement infiltrée, elle est devenue un peu cylindrique, mais n'a pas perdu sa mobilité, cette monocordite est le seul symptôme constaté, la région interaryténoïdienne et les bandes ventriculaires ne sont nullement modifiées.

L'examen des fosses nasales révèle une rhinite hypertrophique chronique bilatérale et le cavum présente un certain degré de pharyngite ; ces lésions pourraient avoir un retentissement sur le larynx, mais l'unilatéralité de la lésion ne cadre pas avec l'hypothèse d'une inflammation banale.

On pense à la tuberculose, mais on ne peut l'affirmer, l'état général est bon et rien ne révèle une bacillose cliniquement évolutive.

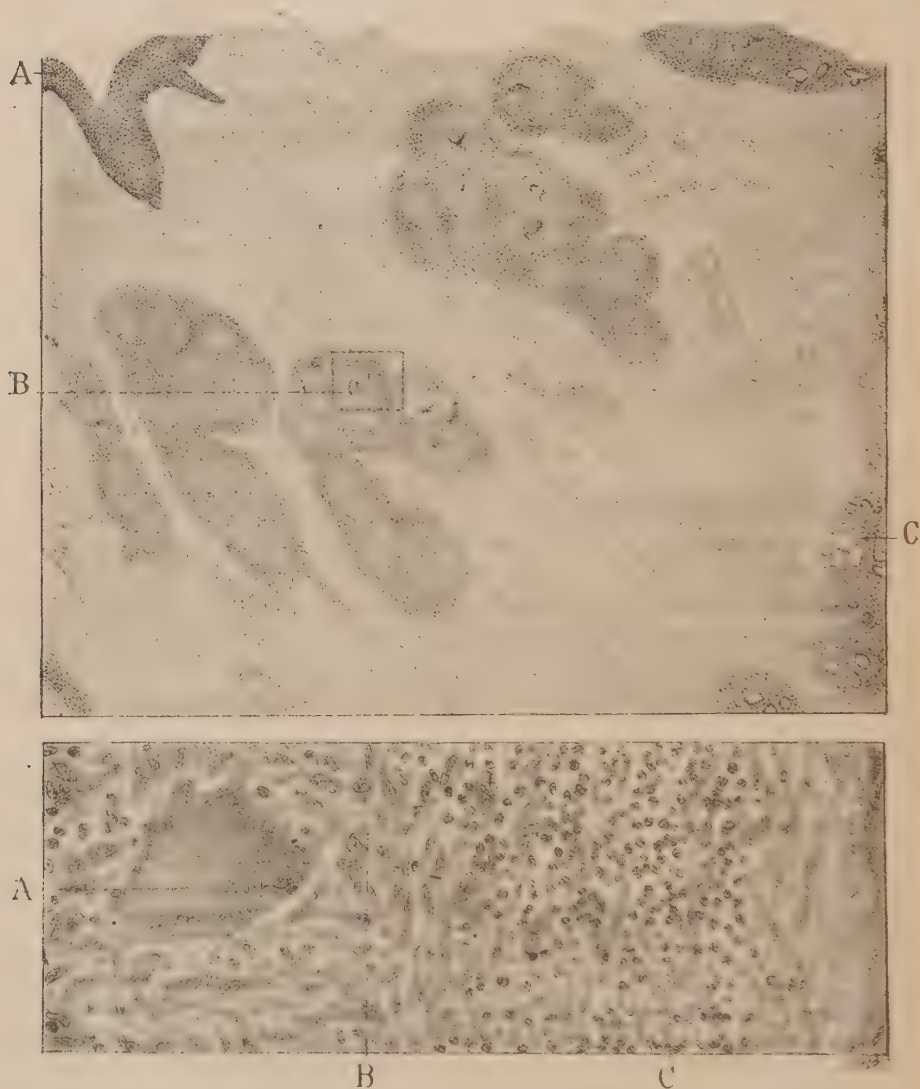


FIG. 1. — LARYNTE TUBERCULEUX.

Faible grossissement : 32/1. En A, épithélium malpighien de la corde vocale inférieure ; dans le stroma conjonctif plusieurs follicules tuberculeux typiques B, tendant vers la conglomération. En C, glandes muqueuses.

Fort grossissement : 350/1. Follicule tuberculeux composé de 3 zones :

a) Centrale : cellule géante avec son centre amorphe et sa couronne de noyaux ;

b) Moyenne : cellules épithélioïdes ;

c) Périphérique : zone lymphoïde.

Une décision thérapeutique est très délicate à prendre et embarrassante, car si ce malade est atteint d'une simple laryngite chronique qui guérirait par un traitement simple on ne peut lui imposer inutilement un isolement, des soins coûteux, et le grave souci que crée une étiquette comme la tuberculose.

D'autre part il est extrêmement regrettable de méconnaître une tuberculose débutante, de laisser se constituer d'importantes lésions et de ne pas soustraire à son entourage un malade qui peut être rapidement contagieux.

Cliniquement le problème était insoluble.

Une biopsie leva immédiatement les doutes, un fragment prélevé sur la partie moyenne montra une tuberculose folliculaire très nette.

Cet exemple se présente souvent en clinique et montre quel intérêt il y a à faire la biopsie précoce d'une lésion.

Nous reproduisons, figure 1, la coupe microscopique de cette préparation.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — *Faible grossissement: 32/1.* Il n'existe en A qu'une faible partie de l'épithélium de la corde, il est pavimenteux stratifié et d'aspect normal.

Au-dessous de lui dans le stroma conjonctif, sont disséminés plusieurs follicules tuberculeux typiques B, dont on aperçoit nettement les cellules géantes (partie supérieure de la préparation); ces follicules ont tendance à se conglomerer.

En C la coupe intéresse quelques glandes muqueuses.

Fort grossissement: 350/1. — Le follicule tuberculeux est typique; le follicule représenté est marqué B dans la figure supérieure et entourée d'un petit carré.

Il est composé de 3 zones:

a) centrale: cellule géante avec son centre amorphe et sa couronne de noyaux;

b) moyenne: cellules épithélioïdes;

c) périphérique: zone lymphoïde.

Observation 2. — Dr M. LERMOYEZ (*Résumée*). *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, 1922, p. 134. Cancer du larynx méconnu: révélé par la biopsie.

En avril 1920, M^{me} P... remarque que sa voix s'éteint peu à peu: très rapidement une aphonie totale se constitue. On constate à ce moment un polype à la partie antérieure de la glotte, l'ablation est conseillée.

* En mars 1921, elle est examinée par M. Lermoyez.

L'image laryngoscopique est des plus nettes: « dans un petit larynx, présentant un aspect normal dans le reste de la cavité, une végétation rouge, bosselée, semble insérée au niveau de la commissure antérieure; masquant symétriquement une partie des deux cordes. Or, chez une femme pâle, déprimée, amaigrie, présentant en outre dans la fosse sus-épineuse droite de la submatité et une inspiration rude, l'hypothèse d'un polype tuberculeux touchait tellement à la certitude, que j'en avisai incontinent le Dr S... qui accompagnait cette malade. Et je proposai d'en pratiquer l'ablation, puis la cautérisation ».

Le larynx était étroit, difficilement accessible. Plusieurs séances

furent nécessaires. Rapidement la commissure paraît déblayée, les cordes montrent un aspect rouge et tomentueux, dans leur quart antérieur, deux cautérisations avec l'acide lactique pur amènent bientôt une amélioration objective remarquable.

La guérison semble prochaine, lorsque parvient le résultat histologique des fragments de polype donnés pour biopsie. « La tumeur, bien que présentant un aspect de végétation, est suspecte d'*épithélioma du type à globes muqueux* ».

« Ma surprise fut extrême. Un cancer du larynx chez une femme... non syphilitique... n'ayant jamais fumé... et par surcroît dotée d'un sommet induré! C'était peu vraisemblable.

« Néanmoins, puisque, contrairement à mon attente, la voix ne reparaisait pas, je n'osais protester contre le jugement du Laboratoire d'Anatomie Pathologique de la Faculté. Je demandai seulement un délai de quinze jours d'observation, sans traitement.

« Le 20 avril, je dus faire amende honorable : je m'étais trompé, les végétations repullulaient avec une activité accrue par des interventions partielles qu'aurait très bien supportées un larynx tuberculeux, elles étaient aussi abondantes qu'au début du traitement. »

Le 12 mai, un mois après la cessation des opérations intra-laryngées, la moitié antérieure de la glotte disparaissait sous une grosse masse sessile, non plus rouge et bosselée, mais rosée, granuleuse, papillomateuse, ayant l'aspect typique du chou-fleur. Pendant cette période d'expectation, les fragments antérieurement prélevés avaient été remis à plusieurs laboratoires, qui furent unanimes à rejeter la tuberculose et à supposer un épithélioma.

La malade est soumise immédiatement à un traitement radio-thérapique intense.

Guérison clinique rapide.

Cet exemple est des plus démonstratifs, il montre la valeur de la biopsie qui a infirmé un diagnostic clinique que l'aspect de la lésion, l'évolution et le terrain paraissaient rendre évident.

b) *Signes cliniques insuffisants devant une lésion constituée.*

Certaines affections ne peuvent être diagnostiquées, en raison de l'absence de tous caractères distinctifs spécifiques. L'analyse minutieuse des signes observés ne permet aucune conclusion : à cet égard, l'observation suivante est des plus caractéristiques.

Observation 3. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Laënnec. D^r BOURGEOIS. Tuberculose du pilier primitive cliniquement méconnue.*

Une jeune femme vient consulter en raison d'une dysphagie légère apparue depuis une quinzaine de jours ; son intensité n'est pas assez forte pour entraver la déglutition, c'est plutôt une gêne persistante, que les aliments acides et épicés exagèrent.

Rien à remarquer dans les antécédents au point de vue syphilis ou tuberculose.

L'examen montre sur la partie moyenne du pilier antérieur gauche, une petite ulcération, de la dimension d'une pièce de 50 centimes, ovulaire à grand axe vertical : ses bords sont nets, un peu décollés, et se laissent soulever par un stylet; ils sont rosés et circonscrivent un fond rouge, non excavé, un peu granuleux, sans enduit spécial. Pas d'induration à la palpation, laquelle provoque une douleur vive sans irradiation. Quelques petits ganglions dans la région sous-angulo-maxillaire. Aucune autre lésion ailleurs.

Le diagnostic pour cette lésion unilatérale et bien circonscrite est difficile à poser.

Pas de raison clinique suffisante pour penser à un accident primitif. Dans une tuberculose, cette localisation ne se voit guère que chez des bacillaires en évolution ou à la phase terminale. On est en droit de songer à une mycose.

Devant cette ulcération non caractéristique, chez une femme bien portante, M. Bourgeois ne conclut pas et demande à la biopsie un éclaircissement si elle peut le donner.

Le prélèvement est fait en pleine bordure.

La coupe montre de nombreux follicules formés à leur centre de cellules épithéliales, à leur périphérie de cellules lymphoïdes, et renfermant de nombreuses cellules géantes (voir figure 1).

C'est le groupement folliculaire typique de la tuberculose; on fait de nombreux Ziehl, aucune des colorations pratiquées ne montre de bacilles de Koch, en l'absence de cette preuve décisive on ne peut que conclure, selon toute probabilité, à une ulcération tuberculeuse, sans l'affirmer catégoriquement.

Le diagnostic reste indécis, car cliniquement rien ne peut l'appuyer, la malade ne présentant aucune lésion bacillaire décelable à un examen minutieux. Malgré l'indication donnée par l'histologie, on n'ose croire à la tuberculose.

L'histologie cependant avait raison, car quinze jours après l'examen, nous apprenions que la jeune femme avait succombé en cinq jours à une granulie. La biopsie avait donc orienté le diagnostic dans une bonne voie, cette ulcération était bien tuberculeuse, elle avait été : soit la première manifestation d'une bacillémie tuberculeuse, soit la porte d'entrée d'une tuberculose à évolution aiguë : cette hypothèse qui est la plus vraisemblable est des plus intéressantes pour les phty-siologues.

Dans d'autres cas l'aspect de la lésion a été remanié, soit par une infection secondaire, soit par un traitement local : il y a non seulement disparition de certains caractères, mais il se produit une profonde modification qui ne peut que fausser les déductions auxquelles aboutirait l'analyse minutieuse des symptômes. La biopsie, seule, peut faire cesser l'hésitation.

Observation 4. — Service d'Oto-Rhino-Laryngologie à l'hôpital Saint-Louis. Epithélioma du larynx reconnu seulement par la biopsie. Traitement local antérieur.

Depuis un an et demi, M. V..., 60 ans, a remarqué une légère altération de sa voix, la persistance de ce trouble dysphonique et un amaigrissement marqué depuis trois mois inquiètent le malade, il craint d'être tuberculeux et c'est dans cet état d'esprit qu'il vient nous consulter.

Bonne santé jusqu'à l'apparition des troubles ci-dessus, le malade qui exerce le métier de boulanger, a dû cesser son travail depuis un mois. Actuellement :

Le malade ne présente aucun trouble fonctionnel laryngé autre que la dysphonie, la voix est sourde, un peu rauque par moments, puis rapidement la fatigue vient et le malade ne peut plus parler qu'à voix chuchotée.

L'exploration extérieure du larynx ne donne aucun renseignement : la carapace laryngée n'est ni douloureuse ni modifiée dans sa forme, aucun ganglion n'est perceptible au niveau des chaînes carotidiennes ou à proximité du larynx.

L'examen au miroir est des plus intéressants. La cavité laryngée est propre et l'hémilarynx droit normal.

La commissure antérieure et le tiers antérieur de la corde sont le siège d'une ulcération ovalaire à grand axe antéro-postérieur.

En avant, la ligne médiane n'est pas franchie ; en arrière la corde gauche est normale sur le reste de son étendue ; en hauteur l'obliquité de la paroi latérale du larynx empêche une appréciation exacte ; l'ulcération empiète un peu sur la bande ventriculaire ; vers le bas la limite est très difficile à apercevoir. Le fond est lisse, non bourgeonnant, non sanieux, recouvert de quelques mucosités sans caractère, sa couleur est légèrement rosée. Les bords sont un peu épaissis, formant un léger bourrelet et d'un rouge plus foncé que la surface ; à la périphérie la teinte rouge diminue peu à peu pour se confondre insensiblement avec la muqueuse normale. Cette ulcération n'est pas surélevée ; il ne paraît y avoir aucune infiltration sous-jacente, la corde gauche reste très mobile, l'aryténoïde également.

Le diagnostic clinique est d'autant plus difficile que le malade nous apprend que de nombreuses cautérisations au galvanocautère ont été faites à ce niveau ; l'aspect peut être très modifié par elles.

On élimine la syphilis, elle aurait une allure plus inflammatoire et une infiltration plus marquée. L'ulcération serait plus marquée et plus profonde. Par contre, l'unilatéralité des lésions, la propreté du larynx, l'extension vers la sous-glotte, sont autant de signes en sa faveur.

On pense également au cancer, mais on trouve peu d'arguments pour l'affirmer, le début remonte à un an et demi, quelle variété de tumeur maligne peut évoluer si lentement pour n'être pas plus étendue et sans fond végétant ? Rien, non plus, qui puisse faire songer à une forme térébrante avec une telle conservation de la mobilité. L'état général est parfait, pas d'adénopathie secondaire pour une lésion de cette importance.

On se rallie à la tuberculose, c'est l'interprétation qui satisfait le plus, bien que la lésion soit très localisée, unique, sans sécrétion abondante. Cependant on ne trouve aucune lésion pulmonaire en évolution, le malade a été examiné soigneusement, radioscopé, des examens répétés de crachats ont été faits ; ces constatations sont un peu contraires à notre hypothèse, aussi décide-t-on de faire une biopsie qui lèvera les doutes.

On pratique deux tentatives à huit jours d'intervalle, sous laryngoscopie indirecte ; la prise est extrêmement difficile à faire par sa situation, on essaie d'opérer le prélèvement au niveau de la commissure plutôt que sur la corde, pour ne pas créer fonctionnellement plus de dommage mais l'embout glisse ; les bords et le fond de l'ulcération sont durs, calleux, ils ne se laissent pas entamer, les fragments pris ne sont que des parcelles infimes de muqueuse normale coupée tangentielllement. On tente alors une biopsie par laryngoscopie directe, mais on n'est pas plus heureux malgré la facilité plus grande des manœuvres.

Le malade est laissé au repos douze jours et l'on essaie une quatrième tentative sous le miroir. L'aspect de la lésion a un peu changé, elle s'est agrandie dans le sens antéro-postérieur, probablement aussi en hauteur, mais l'obliquité de la bande ne permet pas de l'apprécier. Les bords sont plus saillants, ils forment un bourrelet net ; le fond a perdu son uniformité, il est irrégulier, faiblement bourgeonnant, mais la mobilité est conservée. Aucun ganglion n'est toujours perceptible. Peut-être l'augmentation de saillie a-t-elle facilité le prélèvement ? Les deux fragments examinés donnent un résultat positif, on se trouve en présence d'un épithélioma spinocellulaire à globes cornés parakératosiques avec grosses malformations cellulaires et mitoses nombreuses.

Ce cas était très difficile à résoudre cliniquement, seule la biopsie pouvait donner une solution, c'est pourquoi nous avons tant insisté et répété nos prises.

Cet exemple nous montre combien la clinique doit guider la biopsie et qu'en cas de soupçon d'un cancer, il faut recommencer les prélèvements avec persévérance jusqu'à l'obtention d'un résultat capable de vérifier l'hypothèse conçue.

Chez notre malade la malignité de la lésion n'a été dépistée que très tard, et uniquement par la biopsie. Peut-être en raison de ce long début, le cancer actuel n'est-il qu'une greffe récente sur un état précancéreux ? L'étude du fragment biopsié n'a pas permis de répondre à ces questions.

c) Signes cliniques absents.

Il arrive, rarement il est vrai, qu'une lésion reste profonde et qu'en raison de cette localisation elle ne donne pas de modifications suffisamment caractéristiques. Il n'est guère constaté qu'une tuméfaction recouverte par une muqueuse ou des téguments non modifiés. L'examen complet du malade peut montrer

dans certains cas heureux, soit une localisation identique, soit une métastase en un point voisin, soit encore une réaction ganglionnaire. Il est alors indiqué de faire un prélèvement biopsique sur l'un de ces points plutôt qu'au niveau de la lésion d'origine, surtout lorsqu'elle est difficile à atteindre. On pratique ainsi une « biopsie détournée », une « biopsie à distance ».

Cette méthode est précieuse au plus haut degré, elle permet en outre, nous le verrons plus loin, d'apprécier l'extension du processus et de donner les indications pronostiques et thérapeutiques. Le cas suivant est des plus démonstratif.

Observation 5. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire du larynx diagnostiqué par la biopsie à distance.*

S..., 48 ans, vient consulter pour dysphagie et gêne respiratoire.

La dysphagie d'abord transitoire est apparue il y a trois mois, elle est permanente actuellement; quant à la dyspnée, très légère au moment de son apparition il y a un mois, elle progresse de jour en jour. Actuellement le malade déclare que la respiration lui fait défaut au moindre effort. Il monte les escaliers avec peine et est obligé de marcher très lentement.

La dyspnée est très intense la nuit, en position étendue, pendant le sommeil la respiration est bruyante et parfois le malade se réveille suffoquant, obligé de se mettre sur son séant.

La voix, profondément modifiée, est dure, rauque, les paroles sont entrecoupées par le besoin fréquent de prendre l'air, et quand une pause plus grande est nécessaire pour une large inspiration, il se produit un bruit de cornage.

Pas d'expectoration, un peu de toux.

Examen local. — La descente respiratoire du larynx est exagérée, et à chaque inspiration il se produit un léger degré de tirage sus-claviculaire.

Le miroir laryngé montre une image profondément modifiée :

Derrière l'épiglotte normale, basculée un peu en arrière, les deux aryténoïdes très volumineux font saillie, un petit sillon indique encore leur séparation, ils se continuent en avant par les replis aryténo-glottiques très épaissis, le droit plus que le gauche. La couronne laryngée est donc très déformée, rétrécissant l'entrée du vestibule laryngé. Les bandes ventriculaires qui font suite à ces replis sont très saillantes, la droite dépasse la ligne médiane, elle entre presque au contact de la bande gauche, laissant pour la respiration une filière infime.

Cette tuméfaction diffuse est lisse, sans bosselures, la couleur est uniformément rouge vineux. La muqueuse paraît intacte, il n'y a pas d'ulcération, le larynx est propre sans mucosités.

Pendant une inspiration forcée, l'hémilarynx gauche s'écarte un peu de l'hémilarynx droit qui, lui, est entièrement immobile. On

aperçoit le pertuis, petite fente à direction antéro-postérieure, où l'air passe, mais on ne découvre à aucun moment l'une ou l'autre des cordes vocales.

Pendant la phonation les deux bandes entrent en contact.

La carapace laryngée est élargie, non douloureuse, la crépitation laryngée est produite sans difficulté.

Pas de ganglion pré-laryngé, mais en palpant soigneusement les gouttières carotidiennes, on découvre des deux côtés, deux ou trois petits ganglions. durs, roulant sous le doigt, et indolores.

Néanmoins, l'état général est bon, pas le moindre amaigrissement. L'anamnèse ne fournit aucune donnée utilisable pour le diagnostic, quelques rhumes dans les années qui ont précédé, pas de syphilis avouée.

Examen général. — Les réflexes tendineux et pupillaires sont normaux.

Le pouls est normal.

Rien aux urines.

Réaction de B.-W. sang est négative.

Aucune amélioration n'étant possible avec le repos absolu, on décide de trachéotomiser immédiatement le malade. Sous anesthésie locale, on pose la canule doucement, méthodiquement, sans incident.

Avec de tels symptômes, il est naturel d'envisager trois diagnostics :

Epithélioma térébrant ;

Sarcome ;

Syphilome diffus.

Le syphilome diffus est rare, mais l'infiltration uniforme lisse, la couleur rouge vineux cadre très bien avec l'hypothèse d'une inflammation chronique comme la syphilis. Seuls les ganglions bilatéraux ne sont pas en sa faveur, cependant l'absence d'antécédents spécifiques ou de stigmates muqueux et viscéraux n'exclut pas cette hypothèse, de même la négativité d'une réaction de Bordet-Wassermann.

L'hypothèse d'un sarcome est défendable. Une tumeur maligne conjonctive peut donner une telle déformation sans lésion du revêtement endo-laryngé, et l'adénopathie s'observe dans le sarcome polymorphe, tumeur semblable à l'épithélioma par ses métastases et son extension lymphatique.

Cependant rien ne permet d'affirmer ce diagnostic pas plus que celui d'épithélioma térébrant.

On ne peut résoudre ce problème, ni en s'adressant au traitement d'épreuve, méthode mauvaise parce que nuisible et sans spécificité, ni en attendant l'apparition clinique d'un symptôme pathognomonique, il est nécessaire de demander à la biopsie une réponse sûre et rapide.

Le prélèvement laryngé est facile à faire. Sous anesthésie locale on fait une prise sur les aryénoïdes et les replis épiglottiques avec une pince à embout de Fraenkel, mais la tumeur est dure, les mors glissent dessus sans la pénétrer, malgré une vive pression. On recommence à trois reprises, chaque fois l'examen des coupes ne mon-

trant que des lambeaux des couches superficielles d'une muqueuse laryngée normale.

Ne pouvant avoir un résultat directement, on décide de faire une biopsie détournée, c'est-à-dire de prélever par une petite intervention chirurgicale un des ganglions carotidiens, peut-être son examen

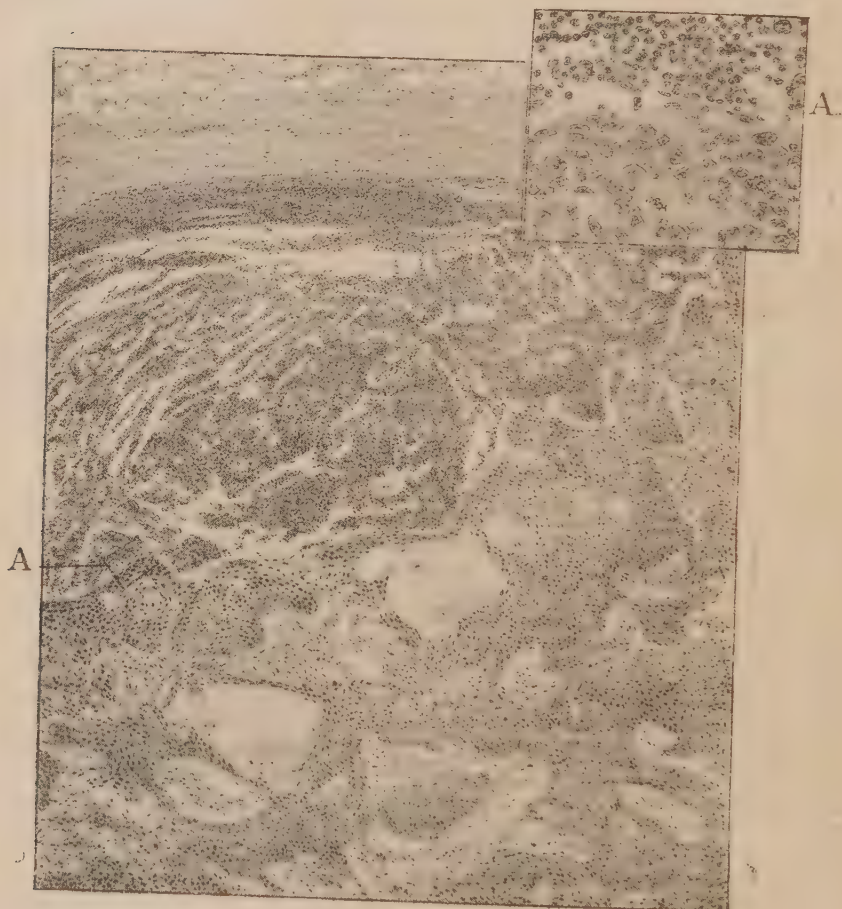


FIG. 2. — MÉTASTASE D'ÉPITHÉLIOMA LARYNGÉ DANS UN GANGLION CAROTIDIEN.

A la périphérie la coque ganglionnaire est intacte, il n'y a pas d'extériorisation. Dans le ganglion on trouve deux zones bien distinctes: (*grossissement: 80/1*) l'une foncée, au contact de la coque représente ce qui reste du tissu lymphatique normal.

L'autre claire, dans laquelle on distingue: 1° des plages claires constituées par un stroma conjonctif dense à l'intérieur duquel existent d'assez nombreuses cavités vasculaires; 2° des plages foncées constituées par des éléments néoplasiques monstrueux. Les cellules ont une ébauche de différenciation épidermoïde, leur activité caryocinétique est moyenne.

microscopique donnera-t-il un renseignement qui orientera ou déterminera le diagnostic.

Du côté droit, l'un des trois ganglions est superficiel ; sous anesthésie locale on l'enlève sans difficulté après ligature de son pédicule. Le résultat de cette biopsie est non douteux, sa valeur est absolue : au milieu du tissu lymphatique, on constate des *cellules d'épithélioma spino-cellulaire*.

Il existe donc dans la cavité laryngée probablement à droite (côté le plus volumineux) un épithélioma masqué par une large zone inflammatoire : un traitement peut donc être immédiatement institué. L'exérèse chirurgicale semble peu indiquée étant donné l'étendue probable des lésions ; la roentgenthérapie est seule employée.

Examen histologique. — La figure 2, montre deux zones bien distinctes :

a) L'une petite refoulée à la périphérie, sous forme d'un croissant de tissu lymphoïde ;

b) L'autre plus grande, la moitié de l'aire de la coupe, est un épithélioma spino-cellulaire sans globe corné (type des muqueuses de Regaud et Lacassagne).

II. — La biopsie complète un diagnostic.

a) *Signes cliniques d'une affection bien déterminée masquant une autre lésion en évolution.*

Nous n'avons pas en vue les associations de la syphilis et de la tuberculose, le « scrofulate de vérole » des auteurs anciens ; la biopsie a contribué au contraire à séparer et dissocier ces infections associées par la clinique, en montrant qu'il n'y a jamais d'hybrides, mais des processus uniques.

Nous envisagerons seulement les dégénérescences malignes de certaines infections chroniques, par exemple :

La dégénérescence d'un lupus en épithélioma, la greffe d'un épithélioma sur une gomme ulcérée, sur une plaque de leucoplasie.

L'examen clinique permet de reconnaître facilement le terrain soit bacillaire, soit syphilitique, surtout ce dernier comme nous l'avons déjà fait remarquer. Or, la lésion qui se surajoute reste souvent masquée en profondeur, les petites modifications des signes cliniques sont à peine sensibles, on peut pressentir quelque chose d'anormal, mais rien d'assez net ne permet d'étayer l'hypothèse.

Nous avons ainsi observé un cas typique de dégénérescence épithéliomateuse d'un lupus nasal.

Observation 6. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spinocellulaire à globes cornés greffé sur un lupus du nez.*

F... Victor, 58 ans, fileur, nous est adressé par un service de Dermatologie pour tumeur ulcérée de la pyramide nasale.

Cet homme, dont la santé générale a toujours été excellente, est atteint depuis quinze ans d'une lésion ulcéreuse du lobule du nez. Elle était analogue à celle qu'il porte encore actuellement à la face dorsale de la main gauche. Le pavillon de l'oreille gauche aurait présenté il y a huit ans une lésion semblable, elle est actuellement cicatrisée.

En 1917, pendant qu'il était prisonnier en territoire occupé, le malade reçoit un violent traumatisme qui entraîne une perte de connaissance, le nez est complètement écrasé. Aucun traitement ne fut institué et la plaie se cicatrise spontanément mais incomplètement. Depuis un an, l'ulcération qui persistait vers la racine du nez devient le siège d'un bourgeonnement à développement rapide.

EXAMEN. — *Nez.* — La pyramide nasale est très déformée. Le tiers supérieur, la racine du nez, est fort élargie et saillante, elle cache à droite la moitié du globe oculaire. La peau n'est pas modifiée dans son aspect, mais cette masse est dure, non douloureuse, elle forme la limite supérieure d'un large sillon transversal qui se continue :

1° A droite avec une petite ulcération qui contourne la narine droite ;

2° A gauche avec une masse ulcérée, végétante, en forme de demi-fer à cheval, elle borde la narine gauche en empiétant sur la région sous-orbitaire, la joue et un peu la lèvre supérieure.

Ce sillon constitue une encoche profonde dont le fond est formé de tissu rosé végétant et sanieux. Son versant inférieur est formé par le 1/3 inférieur de la pyramide nasale, légèrement en retrait sur la racine. Cette zone est d'une couleur rose jaunâtre, lisse, vernissée, le tégument a perdu son aspect normal, les narines n'ont plus leur forme normale, surtout la narine droite, l'aile du nez est rongée irrégulièrement et d'aspect cicatriciel.

La vitropression qui chasse le sang de tout le lobule montre des lupomes évidents.

A la rhinoscopie antérieure, on constate que la cloison est recouverte de masses végétantes molles obstruant la filière nasale, la muqueuse des cornets inférieurs est mamelonnée.

Oreille. — Le pavillon de l'oreille droite présente une perte de substance à son pôle supérieur, l'anthelix est remplacé par une surface plane cicatricielle d'aspect nacré, au niveau de laquelle la vitropression ne montre aucun élément lupique en évolution.

Main. — Il n'en est pas de même pour la face dorsale de la main

gauche : de nombreux placards rosés, lisses, légèrement squameux, sont parsemés sur toute son étendue, mous et dépressibles au toucher, la vitropression décèle de nombreux lupomes jaunes, translucides.

Légère adénopathie au niveau de la région sous-maxillaire gauche. Pas de lésion des muqueuses, buccale, pharyngée et laryngée.

Poumon. — Aucune lésion en évolution.

Etant donné la netteté des tubercules bacillaires, on porte le diagnostic de lupus : cicatriciel à l'oreille, en évolution au nez et à la main, mais la masse végétante juxtanasale n'a pas la même origine, une tuberculose végétante n'est pas enchâssée dans la peau comme l'est celle-ci, elle ne saigne pas au moindre contact et elle ne s'infiltré pas : il doit y avoir une dégénérescence épithéliomateuse.

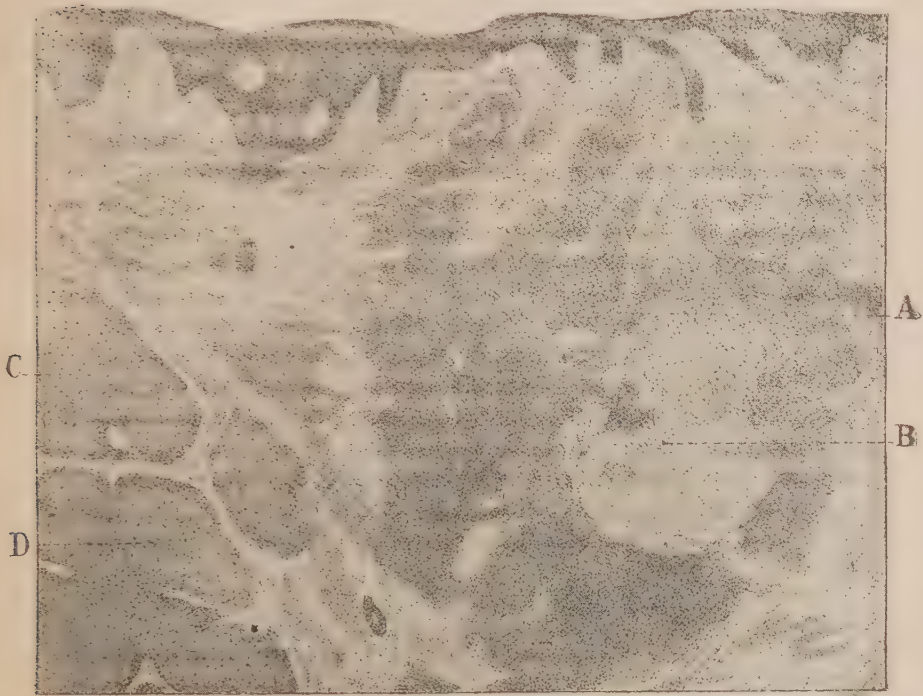


FIG. 3. — EPITHÉLIOMA SPINOCELLULAIRE A GLOBES CORNÉS KÉRATOSIQUES, GREFFE SUR UN LUPUS NASAL. Grossissement : 48/1.

A droite, une lésion lupique typique en évolution.

B Un tubercule avec sa zone centrale nécrotique caséifiée.

A Zone constituée de cellules épithélioïdes et de nombreux lymphocytes (réaction lymphoplasmatique).

A gauche les bourgeons épithéliomateux.

C et D sont de gros cordons lobulés contenant des cellules spineuses avec filaments d'union très nets et globes cornés para-kératosiques.

Activité caryocinétique faible.

Travées conjonctives réduites avec réaction inflammatoire marquée sans prédominance d'élément particulier.

La biopsie est pratiquée en pleine bordure après anesthésie à la cocaïne (tampon).

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — La figure n° 3 montre les deux lésions juxtaposées, elle est bien démonstrative.

A droite. — Lésion lupique typique en évolution.

B représente un tubercule avec sa zone centrale nécrotique caséifiée.

A est la zone des cellules épithélioïdes et des lymphocytes (réaction lymphoplasmatique).

A gauche. — Sous un épiderme très épais, avec des bourgeons interpapillaires marqués, on aperçoit en C et en D de gros bourgeons épithéliomateux ; ce sont de gros cordons lobulés contenant des cellules spineuses à filaments d'union (épines) et des globes cornés parakératosiques.

L'activité caryocinétique est faible.

Les traînées conjonctives qui séparent les bourgeons sont réduites, elles sont le siège d'une réaction inflammatoire marquée sans prédominance d'élément particulier. Le malade soumis immédiatement à un traitement radiothérapique intense est cliniquement guéri.

L'exemple suivant est une association des plus typiques de cancer et de syphilis, la biopsie a pu les mettre en évidence l'un et l'autre.

Observation 7. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Association d'épithélioma et de syphilis.*

B..., 51 ans, présente, en juin 1923, une douleur extrêmement vive au niveau de la dernière grosse molaire inférieure gauche, en même temps la joue gauche s'est tuméfiée.

En septembre cette tumeur s'ulcère au point le plus saillant.

A son entrée à l'hôpital en octobre, on trouve une grosse ulcération à 3 centimètres en arrière de la commissure labiale gauche, elle a des bords taillés à pic, à contours légèrement polycycliques ; elle perfore complètement la joue, laissant apercevoir le rebord alvéolaire dénudé et la première grosse molaire.

Le sphacèle des parties molles s'étend en arrière sur la face profonde de la joue, il atteint ainsi le muscle masséter dont la partie antérieure est détruite. La dénudation osseuse intéresse la table externe du maxillaire inférieur jusqu'à la branche montante, en hauteur elle semble s'étendre jusqu'à 1 centimètre et demi au-dessus du bord basilaire. L'os est simplement dénudé, en aucun point on n'a l'impression de mobilité.

Le trismus est considérable et a été d'emblée très marqué.

La radiographie montre une zone de raréfaction irrégulière comprise entre la première prémolaire et la première grosse molaire, elle atteint en bas le canal dentaire. Cette large perte de substance s'est donc constituée en quatre mois, c'est-à-dire très rapidement, une seule affection peut donner une destruction aussi rapide : la syphilis.

Une biopsie, faite à l'hospice de Villejuif par le professeur agrégé L. Cornil, confirme le diagnostic de syphilis; l'examen du malade ne montre aucun stigmate de syphilis muqueuse, nerveuse ou artérielle, mais un Bordet-Wassermann est positif, Ho, même sans réactivation.

Tout confirme donc le diagnostic clinique.

Le malade est soumis à un traitement antisyphilitique intense : arsenic et mercure, qui amène une amélioration de l'ulcération jugale, mais rapidement les lésions restent stationnaires, le trismus persiste.

Le 22 octobre. On constate une modification importante des bords de la perforation jugale, ils deviennent bourgeonnants.

Ablation de deux petits séquestres de 1 centimètre d'étendue.

Une biopsie est pratiquée au point le plus bourgeonnant.

Résultat histologique de la deuxième biopsie.

Au milieu de plaques nécrotiques on aperçoit des traînées de cellules embryonnaires, aspect plasmodial; on peut porter avec certitude le diagnostic d'épithélioma basocellulaire.

La biopsie a donc permis de reconnaître la greffe de l'épithélioma sur une gomme, cliniquement il était impossible d'affirmer ce diagnostic.

Evolution, décembre 1923.

Malgré un traitement radiothérapique intense, dirigé par le Dr Belot, l'ulcération jugale progresse rapidement, elle s'étend transversalement d'un point situé à 1 centimètre en arrière de la commissure labiale, jusqu'au niveau de l'angle du bord inférieur du maxillaire inférieur. Le maxillaire inférieur est détruit dans sa partie supérieure, on voit le bord gauche de la langue. Les bords de la plaie sont très végétants et sont recouverts de pus fétide.

L'état général s'aggrave.

III — La biopsie rectifie l'erreur du diagnostic.

Quand on exerce un contrôle systématique des diagnostics cliniques, on s'aperçoit rapidement d'erreurs inévitables commises et insoupçonnées. Il semble que ce soit dans les cas paraissant les plus simples que l'on se trompe le plus complètement. Ainsi chez des malades où le diagnostic de cancer, posé par des spécialistes de valeur, paraissait évident, indiscutable, des interventions chirurgicales furent pratiquées sur cette seule donnée clinique, et l'examen des pièces opératoires a permis de reconnaître en quelques cas des erreurs inattendues. Le professeur agrégé F. Lemaître n'a-t-il pas eu l'occasion de constater, en examinant des pièces de certaines laryngectomies effectuées par les spécialistes les plus autorisés, que si dans la majorité des cas, l'opération pratiquée était justifiée par la vérification du dia-

gnostic, elle ne l'était pas pour d'autres où un traitement anti-syphilitique eût suffi à guérir le malade.

La biopsie systématique, soit avant une intervention, soit quand l'installation matérielle le rend possible, au cours de l'intervention, permettra toujours de contrôler les diagnostics cliniques justifiant l'intervention chirurgicale ; c'est le seul moyen d'éviter un préjudice grave au malade, d'autant plus qu'en spécialité, beaucoup de nos actes opératoires peuvent atteindre des fonctions extrêmement importantes, telles que la phonation, l'audition, ou même l'esthétique quand on touche au squelette facial.

De telles *erreurs* enfin sont *instructives*, car une faute commise et reconnue permet d'éviter de nouvelles et plus graves erreurs. Toutefois, s'il est pénible de penser qu'un malade qui eût pu guérir par un simple traitement anti-syphilitique, a subi une mutilation importante, cette erreur est cependant moins redoutable et de conséquence moins fâcheuse que de méconnaître un cancer et de le traiter comme une lésion syphilitique. Le cancer reçoit souvent un coup de fouet du traitement, on perd un temps précieux pendant lequel les lésions s'aggravent et bien souvent il est trop tard pour agir contre le néoplasme avec efficacité. Le clinicien reste désarmé devant un mal qui, pris au début, aurait pu être curable. Si au contraire on s'était adressé d'emblée à la biopsie, cette dernière eût permis un diagnostic *ferme* et *précoce*.

Voici quatre exemples qui montrent toute l'importance pratique de la biopsie au point de vue diagnostique :

Observation 8. — Tumeur syphilitique prise pour un sarcome. (Communication verbale). D^r LEMAITRE.

Une jeune femme vient consulter pour une obstruction nasale progressive :

A la rhinoscopie antérieure on constate que la fosse nasale droite est entièrement comblée par une masse d'aspect polypoïde, cependant plus rosée et dure. On ne distingue aucun détail de la cavité nasale, sauf la cloison dans sa partie tout antérieure.

A gauche la narine est libre, le spéculum est arrêté par la saillie de la cloison fortement déviée et qui obstrue complètement la fosse nasale. Il existe quelques douleurs de l'hémiface droite, sans caractères particuliers. Quelques épistaxis, légers au début.

Actuellement pas de sécrétion nasale.

Bien que l'on ne puisse déterminer par une exploration minutieuse au stylet la pointe d'implantation de la tumeur, bien que du côté droit on constate quelques ganglions sous-maxillaires, l'aspect objectif de la tumeur est tellement caractéristique que l'on ne peut faire d'autre diagnostic clinique que celui de sarcome. L'adénopathie sous-

maxillaire n'exclut pas ce diagnostic, elle peut en effet dépendre soit d'une infection secondaire, soit d'une métastase lymphatique comme on en voit dans une variété de sarcome : le sarcome polymorphe.

L'intervention est décidée, une date très rapprochée est prise, plusieurs spécialistes ont vu le malade et personne ne doute du diagnostic devant un aspect clinique aussi caractéristique.

Le jour de l'intervention, le malade faisant une angine avec amygdalite et température, l'opération est différée. Le Dr Lemaître, curieux de savoir devant quelle variété de sarcome, il se trouve en présence, met ce retard à profit en faisant pratiquer une biopsie. On s'assure d'abord que la tumeur n'est pas trop vasculaire, en ponctionnant la tumeur au bistouri : l'hémorragie produite étant minime et non persistante, on prélève sans difficulté, en pleine masse bien visible, trois fragments, le lobule du nez étant simplement relevé.

Deux jours après, l'examen histologique montre non pas comme on le pensait un néoplasme, mais sous un épithélium très proliférant et végétant sans signe de tumeur maligne (cellules basales, normales et intactes) un infiltrat inflammatoire très abondant où prédominent surtout les cellules plasmiques.

Le diagnostic de syphilis est tout à fait certain ; d'ailleurs le traitement antisyphilitique aussitôt institué fait fondre et disparaître en quelques jours cette pseudo-tumeur pour laquelle, sans cette biopsie fortuite, une intervention avec gros dégâts osseux allait être faite. Aucun exemple ne peut être plus typique pour montrer quel service peut rendre la biopsie.

Cette observation est remarquable encore par ce fait qu'elle montre l'aspect polypoïde, comme étant le mode de réaction particulier à la pituitaire devant une infection quelconque soit-elle banale ou spécifique. C'est un point sur lequel M. Lemaître insiste beaucoup.

Observation 9. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis.* Tuberculose de l'amygdale prise pour un accident primitif.

Une jeune fille de 20 ans vient consulter pour une dysphagie légère, datant de six semaines.

Cette gêne de déglutition est survenue quinze jours après le déclin d'une broncho-pneumonie d'apparence grippale qui a beaucoup fatigué la malade.

L'examen de la gorge montre :

Côté gauche normal.

Côté droit : l'amygdale est volumineuse, sa grosseur est celle d'une noix, pédiculée, elle fait une saillie très prononcée entre les deux piliers du voile ; de couleur rouge vineux, sa surface est régulière, sauf au niveau de la partie moyenne très saillante où se trouve une ulcération, plutôt une exulcération circulaire, à bords irréguliers. Le fond est rosé, non excavé et sans enduit putrilagineux, ou pseudo-membraneux. La palpation est douloureuse et montre une amygdale dure dans toute son étendue.

Dans la région sous-angulo-maxillaire une grosse adénopathie fait une saillie importante, elle efface complètement le sillon rétro-maxil-

laire et la partie postérieure de la région sous-maxillaire. Le nombre des ganglions est difficile à déterminer, ils forment une masse irrégulièrement bosselée, où l'on délimite mal leur saillie ; le pourtour de chacun d'eux n'est pas net, un peu de péri-adénite rend difficile cette exploration. Aucune modification des téguments.

La pression détermine une légère douleur.

La malade est pâle, fatiguée, légèrement amaigrie.

Dès l'examen de la gorge et avant tout interrogatoire on pense immédiatement à un accident primitif de l'amygdale.

Une lésion amygdalienne inflammatoire unilatérale et ulcéreuse, accompagnée d'une adénopathie dans le territoire correspondant, chez un sujet jeune, ne permet guère d'invoquer un autre diagnostic clinique. L'adénopathie dans ces formes de chancres buccaux n'a pas l'indolence habituelle des autres territoires, il y a toujours une réaction inflammatoire, et un peu de périadénite. Enfin, beaucoup de chancres retentissent sur l'état général à leur période d'état, les malades sont pâles, fatigués et asthéniques, surtout quand la période secondaire approche. Les troubles de l'état général constatés s'expliquent donc très bien.

Cependant avant de soumettre la malade à un traitement antisyphilitique on décide de confirmer le diagnostic par une biopsie. Deux prélèvements sont opérés, à la pince de Hartmann, l'un au niveau du bord de l'ulcération, l'autre au niveau du pôle supérieur. Quelle n'est pas notre surprise de trouver au lieu de l'infiltration à plasmocytes attendue, une tuberculose folliculaire des plus typiques. Les deux fragments sont bourrés de cellules géantes, la préparation est une vraie coupe de démonstration et dans plusieurs cellules le bacille de Koch mis en évidence, donne une certitude absolue et infirme le diagnostic clinique.

Mais cette lésion amygdalienne est apparue pendant la convalescence d'une broncho-pneumonie : cette dernière a-t-elle donc favorisé le développement de la tuberculose amygdalienne après avoir altéré la résistance de l'organisme, ou bien ces deux affections sont-elles deux localisations successives d'un même processus ? Cette dernière hypothèse est la plus vraisemblable : un examen des crachats nous confirme l'origine tuberculeuse commune par la présence de bacilles de Koch.

La biopsie a donc été précieuse, puisqu'elle a rectifié un diagnostic clinique et dépisté la cause réelle d'une broncho-pneumonie dont la nature était restée méconnue.

Observation 10. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Syphilis tertiaire du voile prise pour un épithélioma.*

Un homme de 40 ans présente sur le voile une tumeur qui a tous les caractères cliniques d'un épithélioma végétant.

Elle siège sur la ligne médiane qu'elle déborde également et empiète un peu sur la voûte palatine.

De forme ovale, elle a environ les dimensions d'une amande. Bordée par une muqueuse rouge infiltrée qui forme autour d'elle un

gros bourrelet, la tumeur a une surface irrégulièrement bourgeonnante. Le plus léger contact provoque un suintement hémorragique persistant. Des ganglions sous-maxillaires et sous-angulo maxillaires, petits, indolores, sans périadénite, sont perceptibles des deux côtés. Au niveau des deux commissures existe une leucoplasie très marquée ainsi que sur le bord latéral de la langue. L'état de la bouche est déplorable : nombreuses racines, dents cariées, stomatite ulcéro-membraneuse.

Les signes fonctionnels ne sont pas très accusés, la mastication des

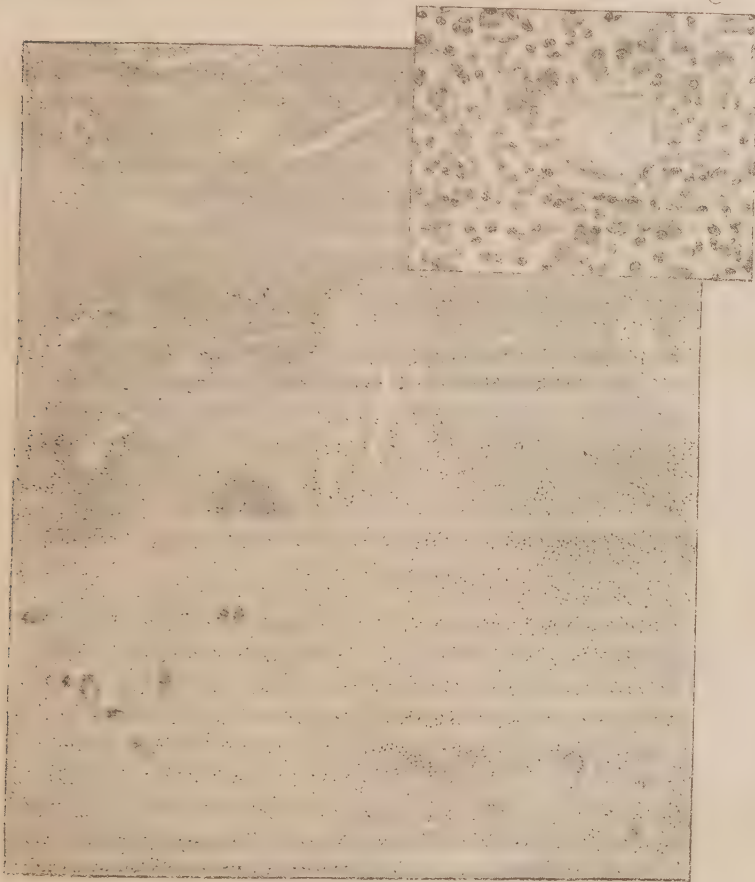


FIG. 4. — SYPHILIS TERTIAIRE. Grossissement : 90/1.

Sous un épithélium en hyperacanthose on voit une infiltration massive avec sclérose ; dans le bas de la préparation nombreuses cellules géantes sans cellules épithélioïdes. L'infiltrat est composé de plasmocytes en grande quantité et de lymphocytes. Dans le cartouche (grossissement : 400/1) on note autour d'un capillaire l'infiltrat lymphoplasmatique caractéristique de la syphilis.

aliments durs est pénible. Un peu de nasonnement traduit l'insuffisance fonctionnelle du voile légèrement rigide. La déglutition assez entravée provoque une douleur locale vive avec irradiation aux oreilles.

Le malade avoue la syphilis ; il a eu un chancre il y a vingt ans, puis quelques accidents secondaires (roséole, plaques muqueuses). Le traitement suivi a été insuffisant et intermittent, pilules et frictions par séries très espacées.

L'aspect de cette lésion est tel qu'il est impossible de porter d'autre diagnostic que celui d'épithélioma végétant, tous les signes sont présents : la bordure en forme de bourrelet, l'aspect végétant, l'induration et l'infiltration périphériques, le suintement hémorragique. Le terrain spécifique est encore un argument de plus, il constitue en effet un état précancéreux des plus fréquents. La présence de leucoplasie commissurale et linguale ne permet pas d'éliminer un néoplasme en faveur de la syphilis.

On conclut à un épithélioma végétant chez un syphilitique, avec une réserve cependant pour une syphilis tertiaire végétante, étant donné la rapidité d'évolution et d'extension, ces deux caractères étant les seuls en sa faveur, l'aspect objectif ne pouvant donner aucun caractère distinctif.

La biopsie va trancher en dernier ressort.

Un prélèvement est fait en pleine bordure et son résultat est des plus nets. Aucun élément de malignité, mais un infiltrat caractéristique de syphilis.

Examen histologique. — Sous un épiderme malpighien végétant dont la basale est intacte existe un infiltrat inflammatoire très abondant.

Les plasmocytes prédominent au milieu de diverses cellules inflammatoires qui entourent quelques cellules géantes ; mais la disposition folliculaire n'est pas réalisée ; aucune cellule épithélioïde.

Le malade est mis immédiatement à un traitement mixte arsenic et mercure ; en quinze jours la tumeur disparaît. Le Wassermann fait le même jour que la biopsie avait été partiellement positif (Hecht et sérum chauffé).

Observation 11. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Epithélioma spinocellulaire du voile pris pour une syphilis tertiaire.*

Un homme de 60 ans vient consulter parce que depuis trois semaines, sa voix a changé de timbre et que les aliments refluent par les fosses nasales.

Le malade répond avec peine à notre interrogatoire, il compense la rhinolalie ouverte que l'on reconnaît dès ses premières paroles par un jeu très marqué des lèvres. Il nous apprend que depuis huit mois, il souffre de l'arrière-gorge, et qu'à cette date sont apparus déjà de légers troubles de la phonation. Seul le reflux des liquides par le nez l'a inquiété et déterminé à se faire examiner.

L'état de la gorge est des plus caractéristiques et explique les troubles fonctionnels présentés par ce malade. Le voile, dans sa moitié gauche, présente deux sortes de lésions bien distinctes : la muqueuse n'a plus son aspect lisse, rosé ; elle montre alternativement

des zones légèrement végétantes, et des zones cicatricielles. Les parties atrophiées sont des bandes qui se croisent, forment un petit damier dont les mailles sont occupées par les parties végétantes. Cette lésion atteint en dedans la hauteur du bord gauche de la luette, en dehors elle est à 4 millimètres de la dernière grosse molaire supérieure. Le bord libre du voile dans cette moitié gauche est épaissi.

Pendant la phonation, le voile a perdu une partie de sa mobilité, il ne s'accôle pas à la paroi pharyngée du côté gauche, la moitié droite ayant au contraire son jeu normal. Les mouvements provoquent une légère douleur qui s'irradie vers l'oreille gauche. Au repos la douleur spontanée est à peine marquée.

Un examen minutieux des régions parotidiennes, carotidiennes supérieures et sous-maxillaires ne révèle aucune adénopathie. Le malade a un excellent état général. Malgré la légère entrave à son alimentation, il n'existe pas d'amaigrissement. On ne constate d'autre part aucune lésion syphilitique des muqueuses ou des appareils cardio-vasculaires et nerveux.

Étant très hésitant sur la nature de ces lésions, le malade est montré à un des médecins de l'hôpital Saint-Louis. Ce dernier porte le diagnostic de syphilis tertiaire du voile, probablement d'origine héréditaire, étant donné l'association de sclérose et de lésions légèrement ulcéro-végétantes. L'absence d'adénopathie est un signe qui permettrait de rejeter l'épithélioma, étant donné la large étendue des lésions.

Le malade est immédiatement soumis à un traitement anti-syphilitique intense : novarsénobenzol à doses progressives intra-veineuses et cyanure de Hg.

Une biopsie faite avant la première injection arsenicale sur le bord libre du voile, montre un tissu de sclérose dense, sans éléments spécifiques ou néoplasiques nets. Malgré l'absence d'éléments caractéristiques, cet examen histologique n'infirme pas le diagnostic posé et le traitement anti-syphilitique est commencé.

Au bout de quinze jours on constate une amélioration assez sensible, les lésions n'ont pas régressé en étendue, mais l'infiltration a un peu diminué, ce que l'on apprécie aisément au niveau du bord libre du voile devenu plus mince. Après deux nouvelles semaines de traitement, la lésion scléro-végétante a dépassé le bord droit de la luette : le traitement n'a donc pas entravé le développement et de plus, le malade accuse des douleurs provoquées et spontanées plus violentes. On décide de faire une nouvelle biopsie avec un large emporte-pièce ; pince d'Hartmann, la plus grande taille.

Résultat histologique de la deuxième biopsie. — Celle-ci est des plus caractéristiques et lève les doutes : au milieu de larges mailles de tissu conjonctif dense non infiltrées d'éléments cellulaires, on aperçoit des îlots de cellules à caractère spineux. La bordure de ces îlots est faite d'un rang de cellules de type embryonnaire, et les cellules polyédriques leur font suite immédiatement, de nombreuses épines les relient. La différenciation épidermoïde se fait selon le type des muqueuses, aucune cellule ne présente de traces d'éléidine, et on ne remarque aucune tendance au globe corné.

Les mitoses sont peu nombreuses, quelques monstruosité cellulaires.

L'épithélioma spinocellulaire est donc certain.

Devant l'échec du traitement antisypilitique, le diagnostic de néoplasme devenait probable, mais c'est la biopsie seule qui a pu permettre de le déterminer en fixant en plus sur la nature exacte de l'épithélioma. Cette biopsie montrant une stroma réaction bonne, des mitoses peu nombreuses, indique en même temps le choix et l'efficacité probable qu'aurait un traitement radiothérapique, le traitement chirurgical ne pouvant être que difficilement envisagé, devant la localisation des lésions.

Malheureusement, le malade refuse de se soumettre à un traitement par les agents physiques et on assiste à l'évolution progressive du néoplasme gagnant les piliers, la paroi pharyngée postérieure et en conservant néanmoins toujours l'aspect mi-scléreux et mi-végétant.

L'alimentation devient bientôt impossible et le malade succombe cinq mois après à l'inanition et à l'intoxication cancéreuse.

Cette observation est des plus intéressante, car elle montre que le voile peut être le siège d'épithélioma infiltrant à tendance scléreuse plutôt que végétante ou scléreuse. Cette forme n'est pas exceptionnelle, nous en avons observé un nouveau cas récemment qui évoluait depuis deux ans avec le diagnostic de syphilis tertiaire du voile : une biopsie démontra sa véritable nature épithéliomateuse.

Cet épithélioma rappelle un peu par son allure clinique et histologique le squirre atrophique ; il est caractérisé par une évolution très lente, sa tendance à rester longuement et strictement vélaire, et son adénopathie tardive.

IV. — La biopsie confirme le diagnostic clinique.

Sans doute fréquemment la biopsie systématique confirme le diagnostic clinique. Dans ce cas, elle n'apporte pas de renseignements nouveaux pour le diagnostic proprement dit, mais elle permet d'instituer une thérapeutique sans arrière-pensée. C'est dans ces conditions que l'on demande à la biopsie des renseignements d'une autre nature :

Renseignements pronostiques

Renseignements de surveillance thérapeutique
que nous allons étudier dans les chapitres suivants.

Avant de les aborder, nous ajouterons quelques mots aux considérations générales relatives au diagnostic.

Le Professeur Sicard, dans sa leçon d'ouverture, parlant de

l'attrait des découvertes nouvelles qui ne doivent pas faire oublier les conquêtes consacrées par le temps, disait à propos de l'avènement de la radiologie que si le rayon X fut prodigieux en conséquences pratiques, diagnostiques et thérapeutiques, « il a eu tort de créer en médecine *la loi du moindre effort* ».

Nous ne voudrions point que notre insistance en faveur de la biopsie puisse être considérée comme prônant à son insu un moyen qui tende à négliger les conditions fondamentales et initiales de la médecine, et nous terminons ce chapitre en lui appropriant les paroles de notre maître le Professeur Sicard : « C'est sous le contrôle de la clinique et des méthodes de palpation, de percussion, d'auscultation et d'examen objectif que tout procédé biologique doit être utilisé. La médecine ne doit pas s'éloigner de l'observation clinique rigoureuse, sous peine de faire fausse route. Sa mission est de s'adapter aux données nouvelles.

Quand la balance est indécise, c'est à la clinique qu'il faut revenir. Elle doit juger en souveraine. Elle est l'arbitre. »

Orientation nouvelle.

Avant l'examen des deux chapitres suivants, un coup d'œil général n'est pas inutile car des acquisitions récentes orientent vers une voie nouvelle, le domaine de la clinique s'étend tous les jours et celle-ci doit suivre l'évolution incessante suscitée par les découvertes et leurs applications.

Ainsi, en pathologie oncologique, la biopsie ne permet pas seulement de différencier la lésion inflammatoire d'une lésion tumorale, mais en précisant le véritable caractère causal de cette lésion elle autorise, lorsqu'il s'agit d'une inflammation, à dire si cette dernière est banale ou spécifique ; et s'il s'agit d'une tumeur, à la déclarer bénigne ou maligne. Ce dernier problème, indispensable à résoudre, comporte une série de conséquences pronostiques et thérapeutiques primordiales sur lesquelles il serait superflu d'insister davantage, puisqu'elles vont faire l'objet de deux chapitres spéciaux.

Contentons-nous d'en indiquer seulement les grandes lignes et de rappeler que dans la discussion scientifique de la radiosensibilité des tumeurs, l'examen histologique joue le rôle fondamental.

Cette notion qui vient d'être longuement étudiée par MM. Bayet et Regaud comporte des conséquences immédiates.

En effet, grâce à elle, nous sommes renseignés sur les propriétés « radiobiologiques » d'un épithélioma, sur ses éléments de gravité, et par là même sur son pronostic ; enfin connaissant mieux chaque jour ses propriétés, nous sommes guidés avec plus de sécurité dans le choix des agents de rayonnement, des méthodes d'application, puisque nous apparaissent les raisons histologiques des causes d'échec et de complications.

II. — Renseignements pronostiques.

Ces renseignements pronostiques appartiennent surtout à l'étude des tumeurs, beaucoup plus qu'aux inflammations.

Ils concernent :

La nature de la tumeur ;

Son degré de malignité ;

Celui-ci étant basé :

1° Sur la structure propre du néoplasme

2° Sur les caractères réactionnels du stroma

3° Sur l'état des ganglions tributaires, éléments de première valeur pour la conclusion pronostique.

I. — Nature de la tumeur.

a) *Différenciation entre une tumeur bénigne et une tumeur maligne :*

Nous rappellerons très brièvement que la différenciation des tumeurs malignes et bénignes est basée sur leur définition même.

Cette définition comporte naturellement une base clinique à laquelle l'anatomie pathologique vient apporter son appui.

Suivant la remarque de M. Roussy, « la classification anatomique, quoique grossière, mérite néanmoins d'être conservée car elle s'appuie sur des éléments qui ont une valeur essentiellement pratique. Mais dans l'immense majorité des cas c'est l'histologie qui décidera en dernier ressort », et comme le rappelle cet auteur, si la tumeur bénigne reste indéfiniment localisée, prolifère par refoulement, ne récidive pas après ablation, la tumeur maligne au contraire prolifère sans cesse, envahit et détruit le tissu environnant, récidive après l'ablation et fait des métastases.

Cette distinction apparaît donc, du point de vue histologique facile à établir dans les cas types.

Mais dans les cas douteux il est un renseignement précieux que nous obtiendrons aussi par la biopsie, c'est l'indication concernant la transformation cancéreuse d'une tumeur bénigne, notion théorique qui, pour Ribbert et Ménétrier, est de grande importance.

b) Variétés de tumeurs malignes.

L'examen biopsique, en nous permettant de classer les tumeurs d'après leur tissu d'origine, nous donnera en outre de précieux renseignements sur l'évolution clinique et par là même sur le pronostic.

N'est-il pas indispensable en effet de savoir qu'un néoplasme de l'amygdale est un épithélioma malphigien, son évolution et son pronostic étant si différents de ceux d'un lymphocytome du même organe.

En dehors de la nature épithéliale ou conjonctive de la tumeur nous connaissons de plus la variété, le degré d'atypie histologique de cette tumeur. Par exemple, il est de notion courante depuis les travaux de Regaud, que parmi les épithéliomas d'origine épidermique, ceux de la cavité buccale, en particulier, qui intéressent au plus haut point l'oto-rhino-laryngologiste, les épidermoïdes ont une évolution différente des non épidermoïdes. Ils envahissent plus précocement les lymphatiques et leur évolution est généralement plus rapide.

Ce sont là des renseignements que donne seul l'examen histologique et nous verrons plus loin, en dehors de l'intérêt diagnostique de telles constatations, leur portée thérapeutique.

II. — Degré de malignité de la tumeur.

La rapidité d'évolution peut être en quelque sorte prévue dans certains cas en se basant non seulement sur la variété histologique et sur le degré d'atypie du tissu tumoral, mais aussi sur la défense du stroma et les réactions ganglionnaires.

Nous examinerons successivement ces différents facteurs d'appréciation.

A. — STRUCTURE PROPRE DU NÉOPLASME

La malignité propre d'une tumeur sera appréciée par la recherche des trois points suivants :

L'atypie tissulaire ;

La fréquence des karyokinèses ;

Le mode d'extension de la tumeur.

a) *Atypie cellulaire*. — Les modifications observées dans l'architecture ont permis à Delbet, Ménétrier, Herrenschildt, d'adopter parmi les cancers, trois variétés : typique, métatypique, atypique, suivant que les éléments cellulaires tumoraux rappellent plus ou moins les éléments cellulaires du tissu originel. Elle est très voisine de celle de mon maître Darier qui distingue, lui aussi, trois variétés : typique, intermédiaire et atypique.

Il y a évidemment dans cette tendance à classer les tumeurs en tenant compte du degré évolutif qui les sépare des tissus sains, une utilité clinique indéniable. Cependant nous ne saurions trop oublier qu'elle est toute relative, car malgré la tendance générale de certains auteurs à établir un parallélisme entre le degré de malignité d'une tumeur et l'« atypie tissulaire » il y a lieu de faire avec Roussy des réserves sur ces déductions pronostiques souvent un peu hâtives.

b) *Fréquence des karyokinèses*. — De même si on a pu affirmer que la malignité était fonction de la fréquence des karyokinèses, du nombre des mitoses atypiques, il ne faut pas considérer cependant des constatations isolément.

Nous ne saurions en effet souscrire après Regaud (1), Roussy et Roger Leroux aux affirmations de Nabias et Forestier qui reprennent cette notion déjà classique dans leurs notes sur « l'index caryocinétique ».

1. « Le nombre de karyokinèses ne peut être qu'un des éléments d'appréciation dans la détermination de la rapidité de croissance des néoplasmes. » Regaud a constaté que, dans certaines formes de cancers, un grand nombre de divisions directes sont très difficiles à voir. Certains cancers à croissance rapide contiennent si peu de karyokinèses que l'on est obligé d'admettre la prépondérance d'un autre mode de division cellulaire dans les cancers.

Pour Regaud, le rapport du nombre des cellules en karyokinèse au nombre des cellules quiescentes n'est susceptible que d'une approximation très grossière.

Ceci tient à ce que « les cellules en division et les cellules quiescentes ne sont pas uniformément réparties dans tout un néoplasme, comme le sont (les unes par rapport aux autres) les diverses variétés de leucocytes dans une bonne préparation de sang ». Il y a souvent, entre les diverses parties d'une coupe un peu étendue, des différences considérables dans le nombre des karyokinèses.

Comme autre cause d'erreur Regaud signale :

1° Combien il est difficile de distinguer quelles sont les cellules quiescentes de celles qui ne le sont pas.

2° Combien il est difficile de reconnaître certaines cellules en karyokinèse ; certaines phases sont faciles (la métaphase), d'autres extrêmement délicates à reconnaître.

« Il y a donc, en matière de numération des mitoses dans les néoplasmes, des causes d'erreur extrêmement grandes, un arbitraire inévitable, un coefficient personnel, tellement variable que le mot précision doit être exclu ».

Pour lui l'allure clinique, confrontée avec la structure histologique, et avec les résultats de la radiothérapie obtenus dans les cas semblables, paraît fournir la meilleure base d'appréciation pour les modalités d'un traitement par les radiations.

Nous avons pu en effet dans de nombreux cas de tumeurs épithéliales à évolution très rapide, cas observés par le professeur agrégé L. Cornil, constater l'inégale répartition des zones de karyokinèse et inversement nous avons observé dans des épithéliomas à évolution très lente des plages où les monstruosité cellulaires étaient considérables.

Il faut donc, comme l'ont bien montré Roussy, S. Laborde et Roger Leroux (1) adjoindre aux renseignements sur l'architecture histologique et sur l'état des mitoses, l'état du stroma conjonctivo-vasculaire.

c) *Mode d'extension de la tumeur.* — Les dimensions du fragment ne permettent pas toujours de l'apprécier. Un néoplasme peut refouler simplement le tissu ou l'infiltrer en dissociant les éléments qui le constituent, les vaisseaux peuvent aussi être envahis par le néoplasme : la constatation de cellules tumorales soit dans les vaisseaux sanguins, soit dans les lymphatiques, a une valeur pronostique considérable.

B. — STROMA-RÉACTION.

Cette notion de la stroma-réaction dans la défense de l'organisme contre le cancer est de la plus haute importance. Dans son rapport si documenté sur cette question, Rubens-Duval va même jusqu'à dire qu'une tumeur épithéliale est relativement bénigne ou maligne suivant l'efficacité de la réaction conjonctive qui s'oppose à son développement. En puissance, toute tumeur est maligne d'emblée, le cancer est constitué biologiquement avant de l'être histologiquement. Une tumeur bénigne est une tumeur bien compensée, une tumeur maligne, une tumeur mal compensée.

1. Regaud a montré que la stérilisation est plus sûrement obtenue quand une même dose de radiation est donnée avec une intensité faible en un temps long : il pense qu'une irradiation prolongée a l'avantage de frapper un plus grand nombre de cellules à leur stade de division, c'est-à-dire au moment de leur plus grande radio-sensibilité. Il pouvait paraître logique de baser la durée des traitements sur la fréquence des mitoses. C'est ce que Nabias et Forestier ont tenté de calculer en se basant sur l'index karyocinétique. Ces recherches sont extrêmement intéressantes et elles seraient d'une importance primordiale au point de vue thérapeutique si elles se vérifiaient dans un grand nombre de cas, les faits que nous avons observés personnellement ne sont pas toujours d'accord avec cette manière de voir. Les deux exemples que Roussy, S. Laborde et R. Leroux donnent sont en effet très démonstratifs.

Dans la biopsie de leur premier malade on ne constate aucune mitose. La biopsie de la deuxième montre 3 mitoses seulement.

L'étude des mitoses est à elle seule insuffisante pour autoriser à fixer l'intensité optimale d'irradiation d'une tumeur. Pour ces auteurs l'étude du stroma pourrait vraisemblablement ajouter un élément important et aider dans cette détermination.

La défense de l'organisme, comme le prouvent les faits de guérison spontanée du cancer ou les faits de guérison après une action thérapeutique insuffisante, peut être non seulement palliative, mais encore curative.

Cette défense se manifeste par des réactions générales ou locales. Le stroma d'une tumeur est fonction des réactions locales provoquées, soit par le développement même de celles-ci, soit pour toute autre cause surajoutée, telle qu'une infection microbienne secondaire. Tout ce qui se trouve mêlé à la lutte de l'organisme contre le cancer influe nécessairement sur son issue, favorablement ou non, d'où l'utilité des réactions provoquées dans un but thérapeutique.

La réaction locale de l'organisme contre le cancer épithélial est essentiellement lympho-conjonctive.

a) *Réaction lympho-conjonctive.* — Dans les cas à réaction bien développée, le tissu conjonctif de la région est remanié et transformé en tissu réticulé.

La transformation lymphoïde du tissu conjonctif se montre à des degrés divers, elle peut n'être qu'ébauchée, avec quelques groupes de cellules migatrices infiltrées çà et là surtout autour des vaisseaux. Plus marquée, elle peut aboutir à la formation d'une nappe continue de tissu lymphoïde entourant le néoplasme. Enfin elle peut « se perfectionner » en formant des centres germinatifs différant seulement des follicules normaux par l'absence de voies lymphatiques.

Les cellules lymphatiques produites sur place sont employées sous forme de lymphocytes, de mastocytes, d'éosinophiles à deux noyaux, de plasmocytes ou de cellules vacuolaires de Renault et Lacroix. Elle aboutit parfois à la suppuration qui, si elle est modérée est très favorable, si elle est trop active accroît la gravité du cancer. Souvent cette réaction aboutit à la sclérose : cette dernière est variable dans ses modalités et quelquefois accompagnée d'une hypergenèse de fibres élastiques.

b) *Vaisseaux.* — La réaction conjonctive est toujours accompagnée de l'apparition de nouveaux vaisseaux sanguins qui irriguent abondamment le tissu conjonctif en réaction ; elle coexiste parfois avec l'oblitération des vaisseaux pré-existants. Par contre les vaisseaux lymphatiques, qui loin d'être utiles, ne pouvaient qu'être nuisibles, disparaissent (Regaud et Barjon). L'organisme retarde ainsi, pour un temps, la dissémination néoplasique par l'envahissement des ganglions lymphatiques.

Conséquences de la stroma-réaction.

Le milieu où se développe le néoplasme est ainsi profondément modifié par les réactions : les cellules cancéreuses doivent s'adapter ou succomber. On peut donc observer la destruction des éléments les plus fragiles et le changement de caractère des éléments les plus résistants qui peuvent être ramenés vers une évolution normale (Rubens-Duval). On les observe surtout à la suite des irradiations par le radium ou par les rayons X dont l'efficacité dépend en grande partie autant des réactions lympho-conjonctives qu'elles stimulent que des lésions des cellules cancéreuses qu'elles déterminent. Ce qui le prouve, c'est que si l'irradiation a été excessive et a lésé les cellules conjonctives, la prolifération néoplasique ne tarde pas à reprendre son évolution.

Pour la constatation des différentes formes de stroma-réaction que nous venons de décrire, la biopsie permet de porter un pronostic exact sur la malignité d'un néoplasme. Les formes les moins graves sont celles où le stroma conjonctif est vigoureux. Les formes les plus mauvaises sont celles où le stroma est réduit à quelques travées grêles, pauvres en cellules, ou plus ou moins gravement altéré. Cette stroma-réaction a une autre portée pratique considérable car on peut lui demander, comme nous le verrons plus loin, les indications thérapeutiques.

Avec Roussy et ses collaborateurs, et contrairement à Woglom qui nie la valeur de ces faits, nous pensons que la biopsie peut donner avant tout traitement, de nombreuses indications pronostiques, mais pour que ses conclusions pratiques aient toute leur valeur, elles doivent s'appuyer également sur les réactions générales de l'organisme et marcher parallèlement à elles.

C. — RÉACTIONS GANGLIONNAIRES.

Le professeur Masson à qui nous devons dans son *Traité* une étude très claire et très précise sur les ganglions néoplasiques, considère que la stroma-réaction ganglionnaire est complexe, « elle est souvent d'une grande précocité, de caractère très banal, et peut précéder de loin l'invasion par les cellules cancéreuses ».

On peut distinguer trois stades dans la réaction ganglionnaire.

PREMIER STADE. — *Stade inflammatoire.*

Le ganglion présente un aspect histologique purement inflammatoire (toute réserve faite naturellement des cas où le cancer est infecté).

A ce stade inflammatoire précédant l'infiltration néoplasique nous pouvons distinguer deux grands groupes qui correspondent probablement à deux étapes successives :

a) L'une dans laquelle l'hyperplasie folliculaire est primordiale.

b) L'autre dans laquelle l'atteinte de l'endothélium des sinus est dominante.

DEUXIÈME STADE. — *Stade d'envahissement néoplasique.*

TROISIÈME STADE. — *Stade de guérison histologique*, rare d'ailleurs, où la sclérose paraît arrêter le processus.

La figure 5 correspond au premier groupe. Il s'agit là d'une adénopathie prélevée opératoirement au cours d'une exérèse maxillo-cervicale large pour épithélioma spinocellulaire du maxillaire inférieur (dernière grosse molaire). Nous reproduisons cette figure, bien qu'elle ne concerne pas franchement notre spécialité, parce qu'elle est caractéristique et que, quelle que soit la localisation d'un épithélioma, les réactions ganglionnaires sont semblables.

Observation 12. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Epithélioma spinocellulaire du maxillaire.*

M. P..., 60 ans.

Apparition en quatre mois d'une tuméfaction du rebord alvéolaire droit après chute spontanée de deux dernières grosses molaires. En trois semaines un gros bourgeonnement d'aspect néoplasique apparaît par les alvéoles.

Adénopathie cervicale à petits ganglions durs et légèrement douloureux. Intervention : Résection de tout l'hémi-maxillaire inférieur droit et curage des ganglions sous-maxillaires et carotidiens.

Chaque ganglion prélevé est immédiatement fixé pour examen microscopique et juger de l'extension du néoplasme.

Examen microscopique :

On ne trouve aucune métastase néoplasique dans les ganglions, tous ont l'aspect de la figure 5.

Petit grossissement : on note une grosse hypertrophie folliculaire avec nombreux centres germinatifs, première étape du stade inflammatoire.

Fort grossissement : la coupe intéresse les parois d'un sinus et permet de constater l'hyperplasie considérable des éléments endothéliaux des parois.

Ce sont ces aspects cellulaires de l'endothélium qui ont été pris, par erreur, par certains auteurs, pour des éléments néoplasiques infiltrants.

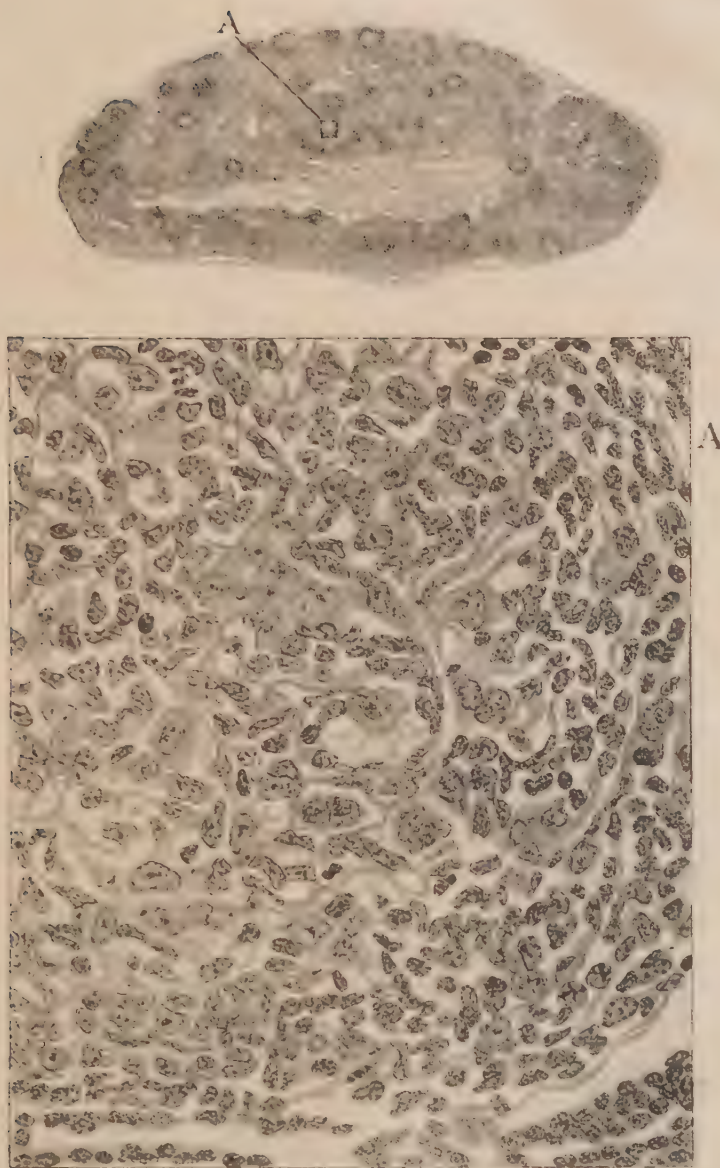


FIG. 5. — GANGLION INFLAMMATOIRE HYPERPLASIÉ PRÉCÉDANT
UNE MÉTASTASE NÉOPLASIQUE.

Petit grossissement : 6,5/1. Une grosse hypertrophie folliculaire avec nombreux centres germinalifs.

Gros grossissement : 500/1. La coupe intéresse les parois d'un sinus et permet de constater l'hypertrophie considérable des éléments endothéliaux des parois. Ces aspects cellulaires sont souvent pris, par erreur, pour des éléments néoplasiques infiltrants.

C'est surtout le premier stade qui, histologiquement, doit nous donner des renseignements pronostiques. Si l'absence de métastase est un élément favorable, il faut en plus considérer la réaction ganglionnaire propre : l'hyperplasie des follicules lymphoïdes et surtout la réaction des parois endothéliales du sinus sont les témoignages les plus importants de cette réaction. Apparemment, tout au moins, il s'agit d'une véritable défense contre l'envahissement néoplasique. L'hyperlymphogénèse agit, peut-être, suivant la conception de Murray en luttant contre le développement de la cellule cancéreuse (1).

La turgescence des sinus est de son côté le premier stade de l'action qui aboutit à la sclérose des sinus, par conséquent à leur oblitération. Il y a donc, en terme ultime de ce processus, formation d'une véritable barrière mécanique à l'envahissement du néoplasme.

La stroma-réaction fournit ainsi par l'examen local du néoplasme un pronostic sur la malignité propre de la tumeur : l'examen histologique des ganglions, au contraire, aide avant tout à déceler l'extension évolutive d'un néoplasme, sans nous fixer sur son caractère de malignité propre.

Telle est surtout son utilité, et son emploi méthodique permettra seul de porter un pronostic avec précision.

Rappelons encore que la biopsie ganglionnaire, biopsie à distance, peut être le seul moyen de diagnostic, en cas de néoplasme

1. Fage, *Thèse Paris*, 1909. Fage, élève de Rubens Duval, a étudié les réactions ganglionnaires au cours du néoplasme, en particulier le néoplasme du sein.

Il a montré que le ganglion scléreux n'est pas un phénomène de sénescence physiologique : toute sclérose, si minime soit-elle, est le résultat d'un processus pathologique antérieur (inflammation en particulier).

La sclérose ganglionnaire est donc un processus de guérison.

Pour Fage, l'évolution physiologique est une infiltration graisseuse : tout ganglion quiescent est un ganglion adipeux et « sa potentialité fonctionnelle est entièrement conservée », alors que « le ganglion scléreux est un ganglion cicatriciel incapable de réagir ». Les modalités réactionnelles ganglionnaires, avant un envahissement néoplasique, sont semblables à celles que l'on observe dans les inflammations et on ne peut dire à l'heure actuelle « si de la similitude dans les deux cas on peut conclure à leur identité ». Pour Fage, l'envahissement par le cancer se manifeste d'une façon variable sur le ganglion lymphatique :

1° Il n'y a aucun phénomène réactionnel ni péri ni intra-ganglionnaire quand le ganglion lymphatique est envahi brutalement par le néoplasme.

2° Quand l'invasion est moins brusque on peut voir :

- a) l'hypertrophie de la portion ganglionnaire non envahie ;
- b) des apports lymphoïdes péri-capsulaires (simple infiltrat ou nappes lymphoïdes avec ou sans follicules.
- c) le recul de la capsule) ;

Ce phénomène consiste en la transformation de la capsule du ganglion sur un point d'étendue variable, en tissu réticulé avec formation à la périphérie de ce bourgeon néoformé d'une capsule mince.

La sclérose consiste en épaissement de la capsule et en formation à l'intérieur du ganglion du tissu fibreux tendant à étouffer des éléments cancéreux. Le rôle de défense du ganglion est manifeste, sinon toujours efficace.

latent ou inaccessible. Cet examen à lui seul fixe du même coup le diagnostic et le pronostic.

La figure 2 qui est si démonstrative comme résultat diagnostique par la biopsie à distance, est un très bel exemple du deuxième stade d'envahissement néoplasique ganglionnaire.

Il n'y a pas encore d'extériorisation néoplasique, la capsule ganglionnaire est intacte. Dans le ganglion on trouve deux zones bien distinctes : l'une foncée, représente ce qui reste du tissu lymphoïde normal ; l'autre claire ; cette dernière comprend elle-même des plages claires constituées par le stroma conjonctif, des plages foncées constituées par les boyaux néoplasiques. Un cas analogue (Obs. 22) présente en outre un autre intérêt : elle nous montre que la loi de Malassez souffre des exceptions. Cette loi veut que le néoplasme dans sa métastase ganglionnaire reproduise avec un caractère plus typique le tissu originel. Ce fait n'est pas toujours exact. Dans ce cas, une biopsie que l'on put faire ultérieurement en pleine tumeur, montra que l'épithélioma était du type spino-cellulaire, avec globes cornés kératodermiques (semblable au type de la figure...). Au contraire dans le ganglion, l'épithélioma était du type spino-cellulaire sans globes cornés.

III. — Renseignements thérapeutiques.

Les inflammations banales ou spécifiques ne profitent pas spécialement de cette catégorie de renseignements ; il n'en est point de même vis-à-vis de la thérapeutique des néoplasmes pour laquelle la biopsie permet de donner des indications thérapeutiques précises, le contrôle du traitement indiqué et la surveillance des récidives.

Nous envisagerons successivement ces trois catégories :

- 1° Indications thérapeutiques ;
- 2° Contrôle thérapeutique ;
- 3° Surveillance des récidives.

I. — Indications thérapeutiques.

Ces indications varient suivant que :

Le néoplasme est *opérable* ou *inopérable*. Pour cette dernière variété la biopsie rend les services les plus précieux.

A. — NÉOPLASME CLINIQUEMENT OPÉRABLE.

L'étendue et la possibilité de l'exérèse dépendent de plusieurs facteurs, tous fournis par la biopsie :

1° *La nature du néoplasme.* — L'intervention chirurgicale est contre-indiquée pour les formes douées d'un grand pouvoir de diffusibilité, ainsi certaines variétés de sarcomes que nous déterminerons plus loin.

Seule la biopsie peut donner ce renseignement capital pour la thérapeutique.

2° *La malignité de la tumeur.* — Une tumeur à multiplication cellulaire très active et à stroma-réaction déficiente est un mauvais cas opératoire.

3° *Le retentissement ganglionnaire.* — Si l'étape ganglionnaire est dépassée, la contre-indication opératoire est formelle : la biopsie est le seul procédé pour démontrer l'existence d'une métastase.

La biopsie fixant encore la valeur et l'étendue du retentissement ganglionnaire donnera des indications précises sur l'étendue du curage ganglionnaire.

C'est par la comparaison de ces différents renseignements entre eux que le degré évolutif du néoplasme pourra être évalué.

L'une de ces trois conditions est suffisante à elle seule, si elle est défavorable, pour faire rejeter une intervention. Par contre, même favorable, elle ne forme qu'un facteur constitutif important du bilan que tout chirurgien doit établir avant une opération, après un examen systématique viscéral complet.

La biopsie ne constitue qu'un des éléments d'appréciation, et d'autres considérations cliniques doivent être envisagées pour déterminer une ligne de conduite.

Ainsi à plusieurs reprises, nous avons vu le D^r Lemaître rejeter des interventions chirurgicales pour néoplasme laryngé bien limité, sans adénopathie, sans malignité marquée, chez des malades déprimés, ayant une pression élevée, des reins insuffisants.

Les données cliniques gardent toute leur importance.

B. — NÉOPLASME CLINIQUEMENT INOPÉRABLE.

Un néoplasme n'est pas opérable pour deux raisons :

- 1° Une extension trop grande au point de vue anatomique ;
- 2° Une nature spéciale.

Par exemple certains sarcomes, lymphocytomes, ont un degré de diffusion si rapide que l'intervention est totalement impuissante devant eux.

C'est dans ces deux conditions qu'est indiqué plus particuliè-

rement le traitement par les agents physiques, en particulier la radiothérapie. La biopsie devient, par le résultat de son examen histo-pathologique, l'auxiliaire indispensable de ce genre de traitement. Elle seule en permet le dosage et la surveillance.

Radio-sensibilité des tumeurs malignes.

L'habitude d'englober sous la dénomination de *cancer* toutes les tumeurs à évolution maligne donne trop souvent tendance à considérer celles-ci comme constituant « une entité homogène au point de vue de leur origine et de leur biologie » (Lacassagne).

L'expérience fait admettre qu'il y a plusieurs espèces de cancer, étant donné la variabilité de l'évolution biologique de chacun d'eux. Cette constatation est confirmée par leur « comportement » devant les radiations de courte longueur d'onde. Chaque type histologique de néoplasme a un mode de réaction spécial à la radiothérapie. Mon maître Darier a fourni en 1906, pour les épithéliomas de la peau, le premier exemple typique de cette variabilité.

Tantôt les néoplasmes disparaissent rapidement par la radiothérapie, et sont dits *radio-sensibles*, tantôt ils subissent incomplètement l'influence des rayons et sont dits *radio-résistants*. Entre ces deux limites extrêmes, se place toute une série de tumeurs dont le degré de radio-sensibilité est variable.

A. — CHAQUE TUMEUR OCCUPE UN ÉCHELON DANS L'ÉCHELLE DES RADIO-SENSIBILITÉS.

Il est encore difficile d'établir avec précision une classification rigoureuse des radio-sensibilités, bien des inconnues existent encore, et l'on ne peut décrire actuellement que les grandes lignes du cadre où entrent les principales variétés de tumeurs.

Dans telle série donnée, on est encore ignorant de la variation du degré de radio-sensibilité.

La différenciation d'un tissu est le principal élément d'appréciation de radio-résistance.

Plus un tissu est différencié, qu'il soit épithéliomateux ou sarcomateux, plus il paraît radio-résistant.

1° *Les tissus formés de tissus très différenciés sont très radio-résistants.*

Les radiations sont sans effet sur les tumeurs bénignes, sur les lipomes, angiomes, chondromes et ostéomes.

2° *Les tumeurs, formées de l'association de plusieurs tissus différenciés.*

Les ostéo-sarcomes, chondro-sarcomes sont très radio-résistants. Il en est de même des tumeurs développées aux dépens de débris embryonnaires et qui sont formées de tissus appartenant à la série épithéliale et à la série conjonctive : ainsi les branchiomes et toutes les variétés de dysembryomes malins, que l'on appelait antérieurement tumeurs mixtes.

3° *Les sarcomes et les lymphosarcomes sont très radio-sensibles.* (Ancien sarcome fuso et globo-cellulaire).

Les tumeurs de cette catégorie ne doivent pas être opérées, même quand elles sont cliniquement opérables, dès que la biopsie les révèle.

Cependant certaines variétés restent très radio-résistantes.

Regaud les classe « par ordre de radio-sensibilité décroissante, les lymphosarcome, sarcome globo-cellulaire à petites et grosses cellules ; sarcome à cellules polymorphes ; sarcome à myéloplaxes ; myosarcome ; sarcome fuso-cellulaire, fibro-sarcome, chondro-sarcome ; sarcome-ostéoïde... Il est à remarquer que les plus sensibles de ces variétés sont en même temps les moins riches en fibres conjonctives ou en substance collagène ».

4° *Les épithéliomas ont une radio-sensibilité qui varie suivant leur variété.*

Il existe deux formes principales et des formes intermédiaires.

a) *Epithélioma baso-cellulaire.* (Tubulé des classiques).

Il est assez radio-sensible, cette particularité tenant probablement à ce qu'il est constitué de cellules prismatiques semblables à celles de la couche basale de l'épiderme normal, c'est-à-dire d'un tissu non différencié, d'où son nom d'épithélioma indifférencié (Regaud).

b) *L'épithélioma spino-cellulaire ou épithélioma épidermoïde.*

Il reproduit dans ses couches, de la périphérie au centre, une succession de formes cellulaires identiques à celles que l'épiderme produit de la profondeur à la superficie ; il représente à un haut degré une ligne cellulaire évolutive, un tissu nettement différencié, aussi cet épithélioma est très radio-résistant.

c) *Epithélioma intermédiaire.*

Souvent la différenciation entre les épithéliomas épidermoïdes et les épithéliomas baso-cellulaires est délicate à apprécier, car les formes de transition, de passage entre ces deux groupes sont nombreuses, l'épithélioma intermédiaire se rapproche plus comme sensibilité de celle du spino-cellulaire que de celle du baso-cel-

lulaire. « Cette notion de la radio-sensibilité des tumeurs domine la radiothérapie. » (Hautant).

C'est grâce à la biopsie systématique que cette notion a pu être établie.

B. — CONSÉQUENCES DE LA RADIO-SENSIBILITÉ.

La détermination de la radio-sensibilité d'un néoplasme fait connaître l'écart plus ou moins grand qui sépare sa radio-sensibilité de celle des tissus sains.

Le radiothérapeute fait varier ses doses de rayonnement entre deux limites :

L'une supérieure, qui doit être au-dessous de la limite de tolérance du tissu normal, le moins résistant de la région considérée (le cartilage en particulier). Cette limite est fixée par l'expérience.

L'autre inférieure, qui doit être plus grande ou égale à la dose stérilisante nécessaire à employer pour un néoplasme donné.

Cet écart dans les néoplasmes très radio-sensibles est large et l'efficacité marquée. Dans les néoplasmes peu radio-sensibles « l'intervalle est étroit, l'efficacité difficile à atteindre, la radiothérapie non sans danger » (Regaud).

Ainsi le traitement radiothérapique doit évoluer entre des doses telles qu'il sera :

D'une efficacité complète sur le néoplasme ;

D'une innocuité absolue pour les éléments anatomiques normaux.

C. — ÉLÉMENTS HISTOLOGIQUES D'APPRÉCIATION DU DEGRÉ DE RADIO-SENSIBILITÉ.

Ils sont donnés par l'étude histologique du fragment prélevé.

a) *Variété du néoplasme.* — La nature exacte de la tumeur permet de savoir pour de nombreux cas types quel rang occupe une tumeur dans l'échelle de radio-sensibilité, la plus ou moins grande différenciation tissulaire étant l'élément base.

b) *Activité caryocinétique.* — Pour Bergonié et Tribondeau un tissu est d'autant plus sensible que l'activité caryocinétique est grande. C'est cette constatation qui a motivé la recherche de l'index caryocinétique, mais nous avons déjà vu que c'est un résultat trompeur étant donné la grande variété des zones d'activité et de quiescence dans une même tumeur.

Quelques auteurs, en particulier Parès et Bayet, critiquent les renseignements histo-pathologiques fournis par la biopsie ; ils prétendent qu'en dépit d'une structure cellulaire d'apparence identique, la formule histologique est incapable à elle seule d'indiquer la thérapeutique à suivre. La radio-sensibilité des tumeurs microscopiquement semblables est variable : l'histologie est insuffisante à apprécier la valeur tissulaire, la qualité d'un tissu n'étant pas seulement fonction d'un facteur histologique mais aussi d'un facteur biologique qu'il ne faut pas négliger.

Ces critiques sont un peu exagérées et nous croyons qu'à l'heure actuelle le « concept histologique » est encore un des meilleurs moyens d'apprécier la radio-sensibilité tumorale.

Il ne doit pas être seul mais associé aux renseignements fournis par la clinique. « Rien ne vaut la clinique : des dates, des mesures de dimension, sont plus précises que l'index caryocinétique » (Regaud).

Enfin les résultats fournis par la radiothérapie dans des cas semblables donnent aussi une solide base d'appréciation.

D. — DÉDUCTIONS THÉRAPEUTIQUES DE LA RADIO-SENSIBILITÉ.

Les indications thérapeutiques que donne la biopsie sont nombreuses.

Grâce à elle on détermine :

a) Les *indications* du traitement radiothérapique

- 1° Le choix du rayonnement,
- 2° La dose des rayons,
- 3° La manière de les appliquer,
- 4° L'étendue du territoire à irradier.

b) Les *contre-indications* au traitement radiothérapique.

A. — INDICATIONS.

1° *Choix du rayonnement.*

Il se déduit des propriétés respectives du radium et des rayons X.

a) *Radium.*

Le radium possède des radiations supérieures en qualité à celles des rayons X par la petitesse des longueurs d'onde, mais

inférieures à ces dernières par leur petite quantité et leur champ d'action très limité.

On emploiera le radium contre les tumeurs :

a) Radio-résistantes, telles que le cancer épidermoïde puisque les radiations sont plus fortes que celles des rayons X.

b) Petites, car l'action du tube ne se fait que dans une zone de 1 à 3 centimètres.

c) Situées profondément, puisque l'on peut placer le tube au contact même de la tumeur.

b) *Les rayons X.*

Ils ont une action moins puissante, leur longueur d'onde étant plus grande que celle des radiations du radium.

A dose égale l'efficacité est moindre sur la cellule cancéreuse.

Par contre leur champ d'action étant plus étendu, ils peuvent s'attaquer à la tumeur et à l'adénopathie secondaire. La roentgenthérapie l'emporte sur ce point sur la curiethérapie.

Ils sont indiqués dans les tumeurs :

a) Radio-sensibles comme les lympho-sarcomes qui fondent sous l'influence des radiations.

b) Volumineuses comme le sont la plupart des lymphadénomes et des sarcomes. La multiplication des portes d'entrée étend la zone d'action des rayons sur la tumeur, les relais lymphatiques, l'adénopathie.

c) Superficielles. L'action des rayons X ne peut se faire en profondeur, l'absorption des tissus interposés entre les téguments et la tumeur limitant l'intensité des rayons.

d) Dans les adénopathies secondaires le cône utilisable peut stériliser en même temps tumeur et ganglions.

Leur longueur d'onde doit être aussi courte que possible pour que le pouvoir pénétrant et l'électivité soient maxima.

2° *Dose des rayons à employer.*

L'appréciation de radio-sensibilité des tissus sains et pathologiques permet de déterminer quelle dose il ne faut pas dépasser, et quelle dose est nécessaire pour obtenir la stérilisation d'une tumeur donnée. Cette estimation doit porter sur les cellules les plus résistantes, c'est-à-dire sur les éléments cancéreux doués du pouvoir de reproduction. Ce point représente la radio-sensibilité vraie de la tumeur. Toute persistance d'éléments souche est l'ori-

gine d'une récidence sur place. « Il faut dépasser le seuil de radio-sensibilité des cellules les plus résistantes » (Regaud). Le calcul de cette dose est des plus importants, car tout traitement insuffisant diminue la radio-sensibilité d'un épithélioma et rend moins efficace un nouveau traitement. En même temps la radio-résistance des tissus généraux diminue aussi : il y a donc inversion de sens de l'ordre des sensibilités.

La biopsie, par l'étude serrée de la radio-sensibilité vraie, permettra d'éviter ces graves complications.

3° *Durée du temps d'application.*

Celle-ci doit être d'autant plus grande que l'activité caryocinétique est minime. L'observation et l'expérimentation ont montré que la fragilité cellulaire correspondait à l'état de reproduction ; aussi allonge-t-on la durée d'irradiation sans dépasser la dose correspondant au seuil moyen de radio-sensibilité, de façon à profiter du retour périodique du moment de grande sensibilité des cellules pour les atteindre successivement.

4° *L'étendue, le territoire à irradier.*

La biopsie des ganglions permettra de fixer la limite de l'irradiation, de même qu'elle fixe au cours d'une intervention le curage ganglionnaire.

B. — CONTRE-INDICATIONS DU TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE.

Il ne peut y avoir de radiothérapie efficace là où la stroma-réaction est déficiente. Pour Roussy et Roger Leroux la curiethérapie employée avec la technique et les doses habituelles peut avoir un effet nuisible.

La biopsie montre que si les réactions de défense sont déjà précaires et insuffisantes, l'irradiation est particulièrement dangereuse.

L'indication de la radiothérapie doit se baser avant tout sur la réaction conjonctive. Nous indiquerons page 10 les différents signes dits de déficience.

La constatation de l'un d'eux est une contre-indication absolue au traitement par agents physiques.

II. — Contrôle thérapeutique.

Biopsies en série.

Il ne suffit pas de prescrire un traitement, il faut pouvoir être en mesure de le surveiller chaque jour et de vérifier son efficacité par le contrôle de son action sur les éléments pathologiques.

Le contrôle thérapeutique s'exerce de trois manières :

1° En surveillant l'efficacité immédiate du traitement

2° En s'assurant de la guérison

3° En guettant l'apparition des récidives.

On réalise cette surveillance en opérant des prélèvements successifs dont la comparaison permet de suivre les différentes modifications, c'est la méthode des biopsies en série.

A. — SURVEILLANCE DE L'EFFICACITÉ IMMÉDIATE D'UN TRAITEMENT.

Dans les inflammations, soit banales, soit spécifiques, on peut contrôler la disparition des éléments caractéristiques et l'apparition des signes d'une cicatrisation.

Peu employée dans ce genre de surveillance, c'est en oncologie qu'elle donne les meilleurs résultats. Elle permet en effet de voir si l'action produite par la radiothérapie est bien celle que l'on attendait, c'est-à-dire :

1° Destruction des cellules néoplasiques sur lesquelles les radiations ont une action élective

2° Intégrité du stroma et apparition de la réaction de défense.

On doit constater la marche parallèle de ces deux réactions, sinon il faut modifier la thérapeutique.

I. — TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE EFFICACE.

Un traitement radiothérapique efficace produira deux séries de phénomènes portant sur les cellules néoplasiques et sur le stroma.

Cellules néoplasiques. — Elles subissent des modifications histologiques évidentes qui prouvent l'atteinte élective de la cellule par les radiations.

Les aspects varieront selon la radiosensibilité du néoplasme,

et déjà le coefficient de radiosensibilité aidera à prévoir la forme de la modification attendue.

Cellules très radio-sensibles. — Quelques heures après le début d'une irradiation même faible, on constate une altération du noyau, la chromatine se coagule en bloc, puis se fragmente et se dissémine. La nécrobiose apparaît, elle est complète en quarante-huit heures.

La lise cellulaire est donc très précoce, c'est ce mode de fonte dans les lymphocytomes qui explique la disparition si rapide de ces tumeurs parfois volumineuses.

Cellules radio-sensibles. — La mort de la cellule n'est pas immédiate. La première atteinte n'est pas décelable dès les premières heures de l'irradiation, sauf pour celles qui ont été surprises en karyokinèse.

Les altérations ne se manifestent qu'au bout de quelques jours, au moment de la division cellulaire. Au début de l'anaphase (stade qui paraît particulièrement délicat dans la division indirecte) la cellule devenue incapable de se diviser, meurt, et entre en nécrobiose. Lacassagne et Monod indiquent encore un autre mode de nécrobiose cellulaire.

Dans une première phase les karyokinèses augmentent de nombre,

Dans une deuxième phase qui prouve que ces mitoses sont dégénératives, apparaît l'atypie : elle revêt l'aspect de mitoses asymétriques, de mitoses rudimentaires, de mitoses pluripolaires, de mitoses hyper ou hypo-chromatiques, de mitoses désordonnées.

Les éléments néoplasiques diminuent rapidement de nombre et se désintègrent.

Cellules peu radio-sensibles. — La transformation est plus difficile à saisir et l'histologie ne permettra pas toujours d'avoir un avis certain.

La régression se fait, non par destruction, mais par métamorphose des éléments, ainsi un sarcome se transforme en cellules conjonctives, embryonnaires, myxome, puis en cellulés conjonctives, adultes, fibroblastes d'apparence normale (Dominici et Bascat, 1907).

La disparition d'un néoplasme se manifestera donc sous trois formes :

1^o Nécrobiose cellulaire rapide, d'emblée.

2^o Nécrobiose cellulaire secondaire à phase d'évolution karyokinèse atypique.

3° Métamorphose cellulaire, celle-ci discutable encore est très difficile à apprécier.

B. — STROMA CONJONCTIF.

Le stroma conjonctif doit être le siège d'une réaction de défense. Nous rappelons seulement les principaux signes étudiés déjà page dont l'ensemble constitue un bon pronostic au point de vue réaction locale; non seulement ils doivent persister, mais un processus de guérison doit apparaître.

La réaction appartient d'une part à la substance fondamentale, d'autre part aux éléments cellulaires.

a) *Eléments cellulaires.*

On constate :

1° Néoformation lymphoïde

2° Métaplasie plasmatique

Elle est considérée comme un bon signe de résistance dans les cas de néoplasmes en communication avec l'extérieur.

3° Réactions à type éosinophile

Elle semble aussi constituer un terrain favorable au traitement radiothérapique.

b) *Substance fondamentale.*

Sclérose :

Elle représente le mode de défense le plus efficace. Elle oppose non seulement une barrière à l'envahissement du néoplasme, mais elle aboutit aussi à l'étouffement des éléments cancéreux dans une gangue hyaline collagène ou parfois même élastique (Roussy et Roger Leroux).

L'observation suivante montre comment à l'aide de la biopsie en série on peut surveiller l'évolution efficace d'un traitement curiethérapique.

Observation n° 13, publiée dans les *Archives Françaises de Pathologie Générale et Expérimentale*. Fascicule I, 1922, p. 17. (D^r LACASAGNE).

M^{me} Huy... cancer de la face. Récidive dans le ganglion préauriculaire droit, d'un épithélioma opéré et resté localement guéri. Grosse masse ulcérée occupant les régions temporo-maxillaire, auriculaire et parotidienne.

Examen histologique. — Epithélioma épidermoïde; architecture cordonale lobulée, stratigraphie complète; prédominance marquée des éléments en maturation cornée. Mitoses nombreuses dans les couches périphériques, souvent anormales, asymétriques et pluripolaires.

Le 14 avril 1921. — Début du traitement par implantation dans la masse de 12 aiguilles de radium (débit correspondant à 15 micro-curies détruits par heure et par aiguille).

Biopsie du 19 avril. — Cinq jours après le début de l'irradiation.

Structure complètement modifiée; les cordons sont disloqués; il ne reste pour ainsi dire plus de cellules « normales »; on trouve des éléments volumineux, à noyaux très irréguliers, hyperchromatiques, bourgeonnants, souvent accompagnés de petits noyaux satellites; beaucoup de ces cellules montrent des figures de division, mais toutes les mitoses sont multipolaires et surtout désordonnées, la kératinisation est extrêmement abondante.

Biopsie du 20 avril. — Six jours après le début du traitement.

Altération encore plus marquée, certains lobules étant complètement dégénérés; parmi les cellules encore vivantes bien que monstrueuses, les mitoses sont devenues rares.

Biopsie du 22 avril. — Huit jours après le début du traitement.

L'épithélioma est presque entièrement nécrobiosé; il ne reste que des cellules monstrueuses et de volumineux amas cornés.

Le 23 avril. — Cessation d'un premier temps du traitement.

Dose reçue : 38, 88 millicuries détruits.

Biopsie du 25 avril. — Deux jours après la cessation du traitement et onze jours après son début, il ne reste aucune cellule épithélio-mateuse; débris cornés autour desquels s'organisent des cellules géantes.

II. — TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE INEFFICACE.

On constate dans ce cas l'apparition de signes dits de « déficience » du côté du stroma et une résistance des éléments néoplasiques.

Ces signes qui sont des signes de déficience acquise sont semblables à ceux que parfois l'on constate avant tout traitement et dont nous avons signalé le rôle pronostic important (p.).

1^o Résistance des cellules néoplasiques.

Les cellules cancéreuses ne présentent aucune modification dans leur aspect et leur évolution n'est nullement altérée. Dans certains cas, au contraire, leur dissémination et leur reproduction paraissent avoir été excitées par l'irradiation.

2° *Stroma.*

C'est au niveau des parois vasculaires que l'on trouve « la signature de la déficience ». Les couches moyenne et externe des artères subissent la nécrose fibrinoïde de Letulle ; elle peut ne pas rester limitée aux parois vasculaires, mais s'étendre aux tissus interstitiels environnants. Cette réaction, qui n'est pas particulière au cancer et se rencontre dans d'autres états morbides, a une très grosse valeur quand elle apparaît au cours d'un traitement radiothérapique ; elle interdit toute continuation de traitement, à elle seule, et à plus forte raison associée aux signes de résistance des cellules néoplasiques ; la persistance d'un traitement ne peut provoquer qu'un résultat extrêmement mauvais : l'extension rapide de la tumeur.

Dans un cas de *sarcome polymorphe de l'oreille* (observation n°...) traité par la curiérapie, nous avons constaté à la seconde biopsie l'action nuisible du traitement. On put même porter un pronostic sombre. Il n'y avait pas de signes de résistance des cellules néoplasiques, mais le stroma et les vaisseaux présentaient un état très marqué de nécrose fibrinoïde.

L'évolution justifia l'opinion émise après lecture de la coupe. La généralisation de ce sarcome se fit très rapidement et le malade succomba quelques mois après le début du traitement.

B. — CONTROLE DE GUÉRISON

L'aboutissant logique de la biopsie faite en série quand on suit pas à pas l'évolution d'un traitement radiothérapique est de donner l'assurance de la guérison. « La guérison d'une tumeur doit être une guérison histologique. » (Roussy).

En effet on ne peut s'appuyer sur les renseignements fournis par la clinique : la cicatrisation d'une ulcération, la chute d'une masse bourgeonnante sont des renseignements de peu de valeur, il en est de même de la fonte rapide d'une tumeur. Cette modification qui peut en imposer pour une guérison témoigne simplement de la radio-sensibilité d'une partie seulement des éléments constituant le néoplasme, et non de l'atteinte des cellules souches, origine des récidives sur place. La destruction de ces cellules ne peut être constatée qu'après biopsie par une étude très minutieuse de prélèvements faits en divers points de la tumeur et en coupes sérieées.

Si la fonte de certaines tumeurs peut en imposer parfois pour des guérisons, alors que les éléments doués du pouvoir de reproduction peuvent avoir été conservés et être l'origine de récidives, le fait inverse peut s'observer ; des cancers sensibles aux radiations semblent réfractaires à ce traitement parce que leur volume reste identique. La biopsie dans ce cas permet de constater une guérison que la clinique aurait fait méconnaître, ainsi certains sarcomes possèdent une substance inter-cellulaire abondante, fibreuse, cartilagineuse ou osseuse. Malgré les irradiations le volume de la tumeur ne change pas et ne peut pas changer, car il est sous la dépendance de cette masse amorphe, inerte, dont le volume est invariable.

Entre les travées de la substance néoformée amorphe les cellules néoplasiques ont disparu. Cliniquement la partie peut être considérée comme perdue, alors que l'examen biopsique révèle, lui seul, une guérison méconnue, et que rien ne pouvait faire soupçonner.

III. — Surveillance des récidives.

Quelques affections, malgré une thérapeutique correcte, ont tendance à récidiver après une phase de guérison apparente.

La biopsie permet de dépister une récidive à son début, dès l'apparition de la plus légère modification suspecte, sans attendre qu'elle prenne des signes caractéristiques. On évite ainsi une perte de temps fâcheuse pendant laquelle la lésion évolue et se développe.

Elle permet d'avoir un pronostic et un résultat d'autant meilleurs que le traitement est précoce et la lésion plus limitée.

Cette méthode de surveillance rend en spécialité de grands services, en particulier pour deux genres d'affections décevantes par leur évolution récidivante :

Les néoplasmes

Les papillomes récidivants du larynx.

1^o Néoplasmes.

La biopsie permet de surveiller :

Les plaies et cicatrices opératoires

Les tumeurs superficielles et profondes après traitement radiothérapique.

Dans le cancer plus que dans toute autre affection, la précocité du diagnostic est un facteur de succès des plus importants puisqu'elle permet de s'attaquer avec certitude à une tumeur d'autant plus petite.

Le traitement varie suivant l'étendue, le siège et la multiplicité des récidives.

Devant une récidive locale minime, une intervention chirurgicale pourra être tentée ; il y a seulement récidive de quelques cellules souches.

Une récidive en masse démontre l'échec du traitement primitivement employé et indique de s'adresser à une thérapeutique différente.

L'apparition à distance de nouveaux foyers montre la diffusion du néoplasme, mais non l'échec du traitement. Il faut appliquer la même technique, et attaquer chaque nouveau foyer. Voici un exemple des plus caractéristique :

Observation 14. — *Service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Fausse récidive d'épithélioma du larynx.*

Un homme de 39 ans est opéré d'épithélioma spino-cellulaire du larynx, le cas est favorable, le néoplasme étant encore limité à la commissure antérieure et au tiers antérieur de la corde vocale droite.

Une laryngectomie partielle, large, est pratiquée bien en dehors des limites de la tumeur. Les suites opératoires sont simples et sans incident.

Le malade est revu très attentivement chaque mois. Une reconstitution fonctionnelle du larynx s'effectue peu à peu, de nouvelles cordes apparaissent, une véritable glotte se recrée et chaque jour la phonation du malade s'améliore.

Quatre mois après l'intervention, un petit bourgeon rosé à surface irrégulière apparaît au niveau de la commissure antérieure. Les nouvelles cordes sont bien mobiles et entrent facilement en contact.

Est-ce un simple bourgeon charnu apparaissant au niveau de la section cartilagineuse ou un début de récidive ?

Au miroir il est impossible de les distinguer l'un de l'autre et il ne faut pas attendre. Si c'est un commencement de récidive, aucune infiltration n'existant encore, le cas est très favorable. On demande à la biopsie, qui déjà avait fait faire le diagnostic, de lever les doutes.

Deux prises, l'une sur le bourgeon même, l'autre latéralement, montrent que le tissu n'est nullement néoplasique, mais à structure de bourgeon charnu.

On ne fait aucune thérapeutique active, seulement un peu de désinfection locale et tout rentre dans l'ordre.

La biopsie a donc permis d'éviter soit une retouche, soit un traitement radiothérapique que l'on aurait infligé au malade sans bénéfice pour lui.

Observation 15 (résumée). — **Dissémination d'un lymphocytome du voile.** MILIAN ET COTTENOT. *Bull. de la Soc. Française de dermatologie et de syphiligraphie*, 1921.

Un malade, chez lequel le diagnostic de lymphocytome du voile du palais a été porté grâce à la biopsie, est soumis à un traitement radiothérapique intense.

Très rapidement il y a disparition totale de la tumeur.

Étant donné la dissémination habituelle de ces lésions le malade est revu tous les quinze jours.

Un mois après la cessation du traitement, apparaît du côté droit une tuméfaction de l'amygdale linguale qui bascule l'épiglotte.

Un prélèvement montre que c'est une nouvelle localisation du lymphocytome. Nouveau traitement radiothérapique qui fait fondre cette nouvelle tumeur.

Deux mois après, l'examen laryngoscopique décèle au niveau de la gouttière pharyngo-laryngée gauche une saillie que la biopsie montre encore de même nature.

Deux nouvelles séances de radiothérapie sont effectuées avec le même succès, de plus on les fait porter sur toutes les chaînes ganglionnaires cervicales.

Pendant un an le malade est revu chaque mois sans que se manifestent de récives.

2° Récidives de papillomes laryngés.

Quand on a détruit les papillomes par l'électro-coagulation, l'arrachement à la pince, ou par tout autre procédé, il est nécessaire de pouvoir faire rapidement la distinction entre un bourgeon inflammatoire et la récive papillomateuse.

Même dans les cas de laryngostomie, quand le larynx est largement ouvert, le diagnostic est extrêmement délicat surtout au niveau des anciens points d'implantation des papillomes.

La biopsie permet d'élucider la question douteuse et d'appliquer le traitement sans tarder.

Les deux observations suivantes montrent combien le contrôle histologique est nécessaire, parfois pour le diagnostic, mais surtout pour la surveillance de la récive.

Observation 16 (résumée). — *Service d'oto-rhino-laryngologie.*
Publiée *in extenso* p. .

Albert O..., 11 ans.

Laryngostomie après trachéotomie pour destruction par électro-coagulation de papillomes de la partie antérieure de la région glottique et sus-glottique droite. Quinze jours après, la cavité laryngée étant nette, on tente de laisser fermer la plaie laryngo-trachéale, mais rapidement

la dyspnée réapparaît. On pense qu'une récurrence a dû se faire. Les lèvres de la stomie bien écartées, on perçoit à la partie antérieure des cordes un gros bourgeon de surface lisse, mais rosé. La biopsie montre que c'est un bourgeon charnu banal. Aussi pratique-t-on seulement une dilatation caoutchoutée ; en quelques jours la cavité reprend un aspect normal. Six mois après apparaissent de nouveaux troubles respiratoires qui nécessitent un nouvel examen de la cavité laryngée. Celle-ci présente une bride cicatricielle et des masses d'aspect fort suspect ; on en prélève un fragment, la réponse de l'histologie est formelle : ce sont des papillomes et non des bourgeons inflammatoires.

On les arrache à la pince et aussitôt on refait une dilatation caoutchoutée, qui recalibre le larynx en quinze jours.

Observation 17 (résumée). — Publiée *in extenso*, p. .

B... Marguerite, 4 ans.

Trachéotomie d'extrême urgence pour crise de dyspnée paroxystique au cours d'une gêne respiratoire progressive.

Une biopsie confirme le diagnostic que l'on avait pu poser par examen laryngoscopique direct : papillome du larynx.

On décide de faire une laryngostomie étant donnée la large implantation de ces tumeurs. Destruction des papillomes au bistouri et à la curette. Puis on pratique une dilatation caoutchoutée par le procédé de Fournier Ering.

A la partie antérieure de la plaie opératoire apparaissent des bourgeons volumineux et rosés. Leur ablation est facile, mais elle retarde la progression de l'épidermisation qui est déjà avancée s'ils sont papillomateux. La biopsie en montrant leur origine inflammatoire permet une simple cautérisation qui ne lèse en rien l'épiderme fragile voisin d'eux. On cesse de dilater la cavité, en deux mois la plaie opératoire est cicatrisée, l'enfant ne présente aucune récurrence à chaque examen fait depuis huit mois.

CHAPITRE II

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE LA BIOPSIE. SES INCONVÉNIENTS. SES RÈGLES.*

Indications et contre-indications.

M. Darier dans la *Pratique Dermatologique* écrit : « Toutes les fois qu'en présence d'une lésion accessible, il est impossible de formuler un diagnostic ferme, il y a indication de faire une biopsie. »

Ainsi toute lésion serait justiciable de la biopsie à condition qu'une technique opératoire correcte soit possible.

En oto-rhino-laryngologie, les indications et contre-indications nous semblent pouvoir se comprendre et se résumer de la façon suivante :

Il existe des cas :

1° Où la biopsie s'impose : *indication formelle*.

2° Où l'indication de la biopsie est discutable : *indication facultative*.

3° Où la biopsie ne doit pas être pratiquée : *contre-indication*.

a) **Indication formelle.** — La biopsie sera obligatoirement pratiquée dans deux cas :

1° Toutes les fois que la clinique est impuissante à rejeter formellement le diagnostic de tumeur maligne, car on n'a pas le droit de méconnaître et de laisser évoluer un néoplasme.

2° Toutes les fois que l'on doit faire une opération large, mutilante, même si la clinique est nettement en faveur d'une tumeur maligne.

Le chirurgien n'a pas le droit d'enlever un organe important, soit anatomiquement, soit fonctionnellement, sans avoir la preuve qu'il est en présence d'un cancer. Nous avons vu en effet au chapitre premier les erreurs lamentables, parfois commises par des

chirurgiens qui n'obéissent pas à cette règle. Refuser le contrôle biopsique expose, par exemple, à enlever un larynx atteint de syphilis tertiaire.

De même l'emploi de certaines médications particulièrement nocives vis-à-vis du cancer ne devra se faire que si la biopsie exclut complètement le diagnostic de tumeur maligne.

b **Indication facultative.** — L'indication de la biopsie est facultative :

1° Devant toute lésion cliniquement caractérisée, mais qui n'est certainement pas une tumeur maligne et dont le pronostic n'est pas grave.

2° Devant toute lésion mal connue et dont la structure histologique n'est pas établie. Ces dernières, véritables biopsies scientifiques, doivent être pratiquées avec le consentement du malade.

c **Contre-indication.** — La contre-indication est absolue dans les deux cas suivants qui dépendent soit du sujet lui-même, soit de la lésion :

a) **TERRAIN : Hémophilie.** — Chez l'hémophile, le plus petit prélèvement peut donner lieu à des accidents graves. Pour une biopsie, de même qu'avant tout acte opératoire, il faut *s'assurer de l'absence des troubles de coagulation* : recherche du temps de coagulation, du temps de saignement, et interrogatoire.

b) **LÉSION : Tumeur vasculaire.** — Lorsqu'on soupçonne un fibrome naso-pharyngien, ou toute autre tumeur vasculaire (hémorragie fréquente, turgescence de vaisseaux à la surface), la biopsie ne doit pas être systématiquement pratiquée étant donné le risque possible d'hémorragie sérieuse et inquiétante. Cependant si l'on s'assure par quelques mouchetures pratiquées avec la pointe d'un bistouri, à la surface de la tumeur, que l'écoulement sanguin ainsi provoqué est minime, le prélèvement peut être entrepris, mais à cette seule condition.

En dehors de ces deux cas où la biopsie ne doit pas être pratiquée, celle-ci est une obligation. On n'a le droit de s'abstenir que dans le cas où il est absolument impossible de faire effectuer un examen microscopique. Cette seule condition d'ordre tout matériel, véritable cas de force majeure, constitue la seule excuse de ne pas demander à cette méthode les précisions qu'elle peut apporter.

Le Dr Lemaître, dans ses causeries cliniques, rappelle souvent l'exemple suivant qui montre combien, privé de tels renseigne-

ments, on reste exposé à suivre les indications opératoires erronées :

L'examen rhinoscopique fait découvrir chez une malade souffrant d'obstruction nasale, une tumeur d'aspect sarcomateux, développée aux dépens de la cloison.

Loin de tout laboratoire, sans matériel, il est absolument impossible de faire l'examen microscopique d'un fragment.

On décide d'intervenir, la tumeur prenant rapidement un grand développement.

On fait une large intervention afin d'éviter toute récurrence ; les suites opératoires sont bonnes, et la malade est perdue de vue.

Quatre ans après, la malade revient, porteur d'un lupus des plus typique, au niveau de la sous-cloison et cette fois contrôlé par la biopsie. Une intervention trop large avait donc été pratiquée chez cette malade chez laquelle une tuberculose végétante avait été prise pour un cancer. De tels faits sont assez instructifs pour être rapportés, ils montrent une fois de plus quelles graves erreurs la clinique isolée ne permet pas toujours d'éviter et rendent partisan convaincu de la biopsie préalable.

Seule l'impossibilité d'un contrôle histologique doit excuser la méconnaissance d'une lésion.

Inconvénients de la biopsie.

D'après les indications précédentes, nous voyons qu'en somme la biopsie doit être faite dans tous les cas de tumeur maligne.

Ce principe n'est pas admis par tout le monde, le procédé étant critiqué et accusé de quelques méfaits.

Incidents et accidents de la biopsie. Coup de fouet.

L'innocuité d'un prélèvement sur les inflammations est peu contestée ; la tuberculose supporte facilement sans modification de son évolution le traumatisme causé par la prise, particulièrement les formes végétantes fibreuses à évolution torpide.

Il en est de même pour les mycoses et la syphilis ; dès qu'elles sont reconnues, leur traitement spécifique enrayera immédiatement leur développement.

Pour un néoplasme au contraire, il n'est pas douteux qu'un prélèvement n'est point sans retentissement, comme chaque fois qu'une intervention chirurgicale incomplète est pratiquée.

Il nous est arrivé de voir, plusieurs fois, des néoplasmes, quelque temps après une biopsie ou une petite intervention chirur-

gicale, évoluer et s'aggraver rapidement, alors que, jusque-là, leur évolution était relativement lente. Pour les lymphocytomes cette action serait particulièrement nuisible (Regaud) en raison de l'essaimage vasculaire inévitable que créent les traumatismes sur ces cellules malignes libres.

Il faut dans ces cas distinguer deux catégories de tumeurs malignes.

a) *Tumeur ulcérée*. — Une petite exérèse n'a pas de répercussion, aucune barrière n'existant plus et la porte étant déjà ouverte à l'infection secondaire.

b) *Tumeur non ulcérée*. — C'est pour elle que l'influence peut être le plus manifeste.

On crée par le traumatisme un véritable essaimage et l'on transforme, en traversant des tissus sains, une tumeur jusque-là fermée en tumeur ouverte, ulcérée.

En supprimant par la biopsie une barrière dont la protection était suffisante, on ouvre les portes à l'infection secondaire et par conséquent aux hémorragies.

La tumeur est extériorisée, son pronostic devient très grave.

Que va-t-il se passer, par exemple avec les dysembryomes ?

Pendant longtemps ces tumeurs sont encapsulées et leur pronostic se rapproche de celui des tumeurs bénignes : une brèche favorise la prolifération et compromet désormais tout succès opératoire.

La biopsie favorise donc la généralisation.

Comment se mettre à l'abri de ces reproches justifiés ?

Moyens d'y remédier.

RÈGLE. — *Pour éviter l'essaimage, il est obligatoire que la biopsie soit suivie d'un traitement immédiat.* A notre sens cette condition est la seule à remplir.

Si l'on voit se produire une prolifération active après une biopsie, c'est qu'il n'y a eu aucun traitement ou qu'il a été appliqué tardivement : on a laissé la tumeur profiter des voies qui avaient été ouvertes.

Dans tout essaimage et généralisation néoplasique de cette catégorie, il y a eu inobservation de cette règle.

De plus, si, à première vue, pratiquer une biopsie paraît inconciliable avec cette obligation qui impose de ne point couper dans les tissus cancéreux pendant l'opération, pour Chevalier Jackson il y a une très grosse différence.

D'après lui, immédiatement à la suite du prélèvement, la surface entière de la tumeur est mise à nu et les tissus adjacents complètement extirpés, tandis que, dans une intervention, les tissus exposés à l'implantation néoplasique sont abandonnés pour une période indéfinie et se referment pendant la cicatrisation de la plaie opératoire. Que cette distinction soit acceptée ou non, il n'a jamais observé en clinique un fait qui modifie sa pratique de la biopsie.

Regaud a conseillé d'« éviter l'essaimage des germes nocifs en faisant précéder immédiatement la prise, d'une irradiation convenable par les rayons X destinés à stériliser les couches superficielles de la tumeur ».

Moure et Hautant donnent le même conseil pour les sarcomes en particulier.

Toutefois cette technique peut n'être pas toujours sans inconvénient, en raison de :

a) Son effet nocif, même à petites doses, sur certains tissus normaux comme le cartilage qui se sphacèle au moment d'une intervention sur une grande étendue.

b) En raison de son retentissement sur les éléments néoplasiques.

Nous avons observé deux cas de nécrose cartilagineuse après radiothérapie préopératoire, alors que nous n'en avons jamais observé après thyrotomie sans irradiation préventive.

Observation 18. — Nécrose cartilagineuse après irradiation radiothérapique préopératoire.

C..., 55 ans, homme. Apparition progressive de troubles dysphoniques et d'un léger cornage quand la respiration s'accélère. L'examen laryngoscopique aurait montré une petite masse de la grosseur d'une lentille au niveau de la corde vocale droite, dont la mobilité et l'aspect n'auraient pas été altérés. Une surveillance constante permet de se rendre compte d'une légère augmentation de volume de la petite tumeur qui empiète progressivement sur la partie antérieure de la corde vocale, et avoisine la commissure antérieure.

Quand nous voyons le malade, la dysphonie est très marquée et la respiration profondément troublée, la parole est hachée par les fréquentes reprises inspiratoires et le cornage est permanent. Au miroir on constate que la cavité laryngée est propre et que la moitié antérieure de la corde droite est surplombée par une tumeur à surface irrégulière mais non bourgeonnante, du volume d'un gros pois ; la bande ventriculaire est rouge, mais ne paraît pas infiltrée, la corde droite est peu mobile. On pense se trouver en présence d'une tumeur bénigne en voie de dégénérescence et on décide immédiatement de

pratiquer une thyrotomie après avoir fait irradier la région laryngée pour éviter un essaimage possible.

Radiothérapie préopératoire. — Deux séances de radiothérapie sont faites 22 février 1922 (Dr Surrel).

Deux portes d'entrée latérales, droite et gauche. Sur chaque porte d'entrée 10 heures après filtrage sur 1 centimètre d'aluminium, étincelle de 26 centimètres.

Total 20 heures.

Intervention. — Aucune réaction cutanée et muqueuse des régions irradiées. L'intervention ne peut être faite que deux mois après le traitement radiothérapique. Sous anesthésie locale facilement tolérée, une thyrotomie est pratiquée : à l'ouverture de la cavité laryngée, la petite tumeur sus-glottique fait une grosse saillie ; saisie avec une pince à disséquer sans griffe et attirée en dedans on la fait sortir du ventricule et on éverse ce dernier complètement en faisant une traction un peu forte sur la tumeur. On constate qu'il n'y a aucune infiltration, que la corde est complètement intacte, la surface de cette masse globuleuse est parcourue par quelques arborisations vasculaires et cet aspect donne immédiatement à soupçonner qu'il s'agit d'un kyste. Bien pédiculisée par la pince, on sectionne la masse au ras du ventricule : la cavité laryngée est nette, on rapproche par suture au catgut les plans musculaires, 4 crins sur la peau.

La tumeur sectionnée montre un kyste qui paraît bénin.

Les suites opératoires immédiates sont bonnes pendant deux jours, mais le troisième au soir la température s'élève rapidement à 39°, en même temps qu'apparaissent des crachats noirâtres, fétides, et de la dyspnée à type laryngé. On ôte les crins du milieu et on dissocie à la sonde cannelée les plans profonds, un peu de pus fétide apparaît dans l'entrebâillement des lèvres de la plaie. Immédiatement, en vingt-quatre heures, la respiration redevient normale, la température tombe à 37°5 et l'œdème disparaît.

En 12 jours le malade est sur pied.

Il persiste, malgré tout, une sensibilité locale un peu vive, et la cavité laryngée reste œdématiée. Pendant dix jours l'état reste stationnaire, puis progressivement la température s'élève pour atteindre 38° et au miroir on voit se constituer un œdème glottique net, la corde gauche devient boudinée, la dyspnée vive. La cicatrice est rouge et un peu de pus s'évacue par une petite fistule ouverte spontanément ; son exploration au stylet conduit sur du cartilage dénudé sur une grande étendue.

On décide de réintervenir, un séquestre cartilagineux s'étant constitué et sa présence causant un œdème intralaryngé dont les suites peuvent être graves.

2^e Intervention. — Sous anesthésie locale, difficilement supportée étant donné l'inflammation des tissus, on décolle les plans superficiels du cartilage ; celui-ci est largement mis à nu et les 2/3 de chaque aile thyroïdienne apparaissent mortifiés ; facilement enlevés à la petite pince gouge, on laisse intacte la muqueuse sous-jacente, elle est seulement rouge, très épaissie. La plaie est laissée largement ouverte.

Dès le lendemain, la température tombe et l'œdème glottique est

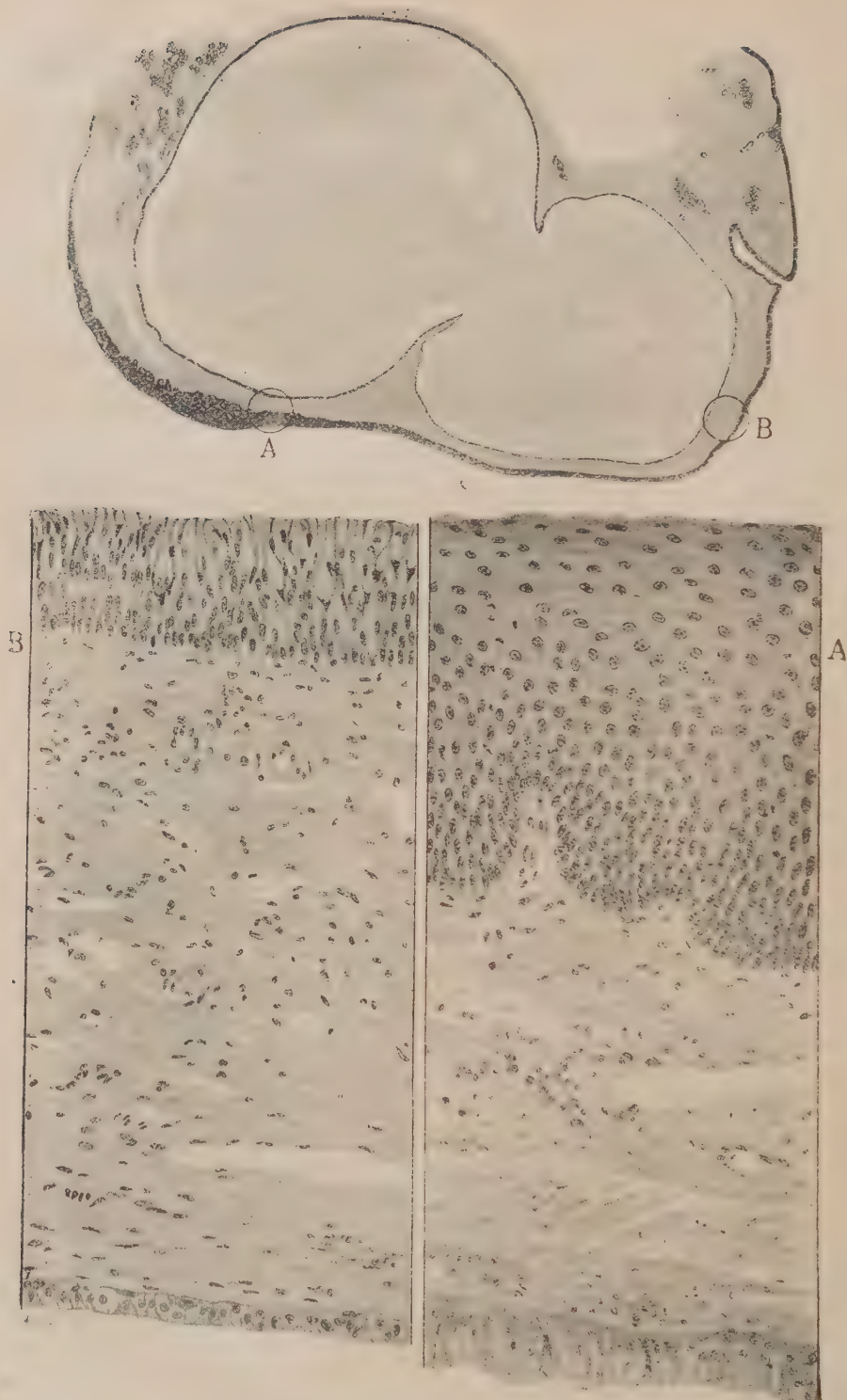


FIG. 6. — KYSTE DU LARYNX. Grossissement : 11/1).

La cavité kystique est tapissée par un endothélium, formé de une ou plusieurs couches de cellules cubiques : aucun caractère de malignité. Le revêtement muqueux est formé (grossissement : 225/1) :
 en B — par un épithélium cylindrique normal.
 en A — par un épithélium pavimenteux stratifié, métaplasie du précédent.

diminué. En quelques jours la plaie bourgeonne et en trois semaines la cicatrisation est complète.

Il s'est donc constitué trois semaines après une thyrotomie, un sphacèle étendu des deux ailes thyroïdiennes à la suite d'une légère infection survenue trois jours après la première intervention. Nous pensons que sous l'influence des irradiations, la résistance du cartilage a été diminuée et la petite infection post-opératoire put grâce à ce facteur faire une mortification étendue.

Examen de la pièce opératoire. — Macroscopiquement la tumeur a une apparence kystique, sa consistance et son aspect en sont caractéristiques. A la coupe on ouvre la cavité, d'où s'échappe un liquide citrin, la paroi de cette cavité est lisse.

Au microscope le petit grossissement donne une vue d'ensemble de cette cavité dont l'aspect de l'endothélium n'est certainement pas celui d'une tumeur maligne.

En A on devine que l'épithélium plus épais a une structure dissemblable de celui repéré en B.

Le gros grossissement montre que sur l'un et l'autre des prélèvements faits en A et en B, la cavité kystique est tapissée par un endothélium formé de une ou plusieurs couches de cellules cubiques sans aucun caractère de malignité. Le revêtement muqueux est formé de deux portions bien distinctes :

En B, on trouve l'épithélium cylindrique normal du larynx, en A, un épithélium pavimenteux stratifié qui se continue insensiblement avec le précédent, dont il n'est que la métaplasie. Cette modification est probablement en rapport avec les traumatismes reçus par ce point très saillant et dont l'irritation permanente a modifié la texture cellulaire.

Dans le deuxième cas que nous rapportons, des accidents identiques ont été observés après radiothérapie préopératoire.

Observation 19. — Nécrose cartilagineuse après irradiation radiothérapique préopératoire.

M. T..., 50 ans, vient consulter pour des troubles dysphoniques apparus depuis plusieurs semaines; l'examen laryngoscopique montre une masse végétante de la corde droite ayant respecté la commissure antérieure, l'hémilarynx correspondant a une mobilité très diminuée.

Une biopsie sans laryngoscopie directe confirme le diagnostic clinique : épithélioma spino-cellulaire sans globes. Le principe d'une intervention a été accepté par le malade avant la biopsie ; on décide de pratiquer préventivement la radiothérapie.

Le Dr S..., fait 2 séances. Pour chacune d'elles, il prend deux portes d'entrée latérales (droite et gauche) et filtre sur une plaque d'aluminium de 1 centimètre.

L'étincelle est de 26 centimètres pour chacune d'elles. A la première séance chaque côté reçoit 7 H. 1/2, à la deuxième séance le côté droit reçoit 15 heures, le gauche 10 H. Total 40 H.

Dix jours après la dernière séance, intervention.

Sous anesthésie locale, M. Lemaître fait une hémilaryngectomie

en passant largement au dehors des lésions. Suture musculaire et cutanée.

Le quatrième jour qui suit l'intervention, la température s'élève légèrement et les plans superficiels sont rouges, très enflammés, expectoration purulente et fétide. Dans la nuit le malade est pris brusquement de dyspnée, rejette après de grands efforts de toux, de longs fragments de tissu sphacélé fétide, la gêne respiratoire disparaît alors. Une désunion partielle de la plaie se produit et pendant quelques jours du pus mal odorant s'écoule.

Peu à peu, les phénomènes inflammatoires s'apaisent, et la respiration se fait librement, la guérison clinique est obtenue. Chez ce malade le sphacèle a porté uniquement sur les tissus mous endolaryngés, et l'on ne peut rattacher qu'à l'action des rayons cette mortification précoce, aucune infection préalable n'ayant pu la provoquer.

De sorte qu'actuellement les idées se modifient et ont tendance à considérer que toute dose donnée de rayons X doit être une dose stérilisante.

Une dose minime :

1° Excite les cellules néoplasiques qui ne sont pas détruites,

2° Sensibilise aux rayons les tissus normaux.

Il n'y a donc pas aujourd'hui de moyens thérapeutiques dont l'application préventive puisse rendre la biopsie *radicalement inoffensive*.

Le seul procédé applicable qui permette de réduire les risques de retentissement est de faire un traitement immédiat et précoce.

De cette obligation résultent deux conditions secondaires :

1° *Le malade doit avoir accepté, avant la biopsie, l'exécution d'un traitement soit chirurgical, soit radiothérapique ;*

2° *Le traitement doit être institué rapidement, en conséquence il est nécessaire que l'examen histologique puisse donner vite sa réponse.*

Nous arrivons ainsi à codifier les conditions d'un prélèvement et nous estimons qu'en s'inspirant des principes qui suivent, la biopsie peut être considérée comme pratiquement inoffensive :

1° En cas de lésion inflammatoire la biopsie peut être faite, sans nuire au malade, quelles qu'en soient les conditions d'exécution ;

2° Dans les cas suspects de néoplasme, un prélèvement ne pourra être effectué qu'en respectant les *trois obligations* suivantes :

A. *En cas de malignité de la tumeur démontrée, le malade doit au préalable donner son consentement ;*

A une intervention chirurgicale (cas opérable).

A un traitement radiothérapique (cas inopérable) (Chevalier Jackson-Semon-Newman) ;

B. *L'examen histologique sera pratiqué sans délai.*

On l'effectuera :

a) Par la technique histologique habituelle. Cette technique a l'avantage d'être facilement réalisable. Suffisante dans la pratique journalière, elle ne permet cependant qu'une *intervention précoce*, et demande toujours un certain temps d'exécution qui ne devra jamais excéder quarante-huit heures (Roussy et Roger Leroux).

b) Par une technique histologique spéciale : *la congélation*. C'est le procédé de choix dans un service chirurgical bien organisé. Il faut lui accorder la préférence, toutes les fois qu'il est possible de l'employer, car ce procédé permet une intervention immédiate en fournissant une réponse presque instantanée. Malheureusement il est difficilement réalisable en raison du matériel qu'il nécessite. La congélation permet de faire l'examen d'une biopsie « inter-opératoire » au lieu d'une prise « préopératoire », c'est la méthode idéale. Toutefois on ne peut nier qu'il s'agisse d'un procédé insuffisant pour l'étude histologique fine d'une tumeur, procédé rapide, mais fatalement doué d'une précision scientifique moins grande.

Cette manière de faire est préconisée par Delavau, Lincoln, Sendziack, surtout lorsqu'il est question du larynx.

De la congélation on peut rapprocher la méthode de fixation rapide (Champy), ses résultats seraient aussi bons que ceux obtenus par congélation.

C. *Le traitement sera institué aussitôt après le résultat de l'examen microscopique, et sera chirurgical ou radiothérapique.*

En résumé l'absence de l'une des trois règles qui viennent d'être exposées *interdit la biopsie*. Mieux vaut alors laisser évoluer spontanément les lésions que risquer d'en provoquer une extension plus rapide.

Avec Hautant et Moure on peut conclure que la biopsie, si l'on observe les précautions indiquées, est un traumatisme insignifiant en face de l'intérêt primordial que présente l'examen histologique d'un cancer à traiter.

Si cette méthode a un retentissement, même sérieux, sur le néoplasme, il est certainement moindre que celui provoqué par le traitement d'épreuve, méthode encore trop souvent appliquée et cependant condamnée depuis longtemps par les syphiligraphes.

On l'emploie de préférence et à tort chez un syphilitique, quand il existe une lésion douteuse : « Pourquoi, dit le D^r Hautant, chez le spécifique, entre deux maux choisir le moindre ? Il faut au contraire choisir le pire, c'est en agissant ainsi que l'on est prudent. »

Trois facteurs contribuent à établir cette action nocive du traitement d'épreuve :

1^o *La perte de temps*, par attente de l'action du traitement.

2^o *L'influence nuisible de certains antispécifiques*. — Légère pour l'arsenic, peu marquée pour le mercure, cette action est très grande avec l'iodure qui donne un véritable coup de fouet au néoplasme. Ce médicament est d'autant plus employé dans ce cas qu'il jouit d'une grande faveur en oto-rhino-laryngologie, et qu'on l'utilise d'habitude comme fondant.

3^o *L'erreur de diagnostic qu'il fait commettre*. — Le néoplasme obéit faussement au traitement d'épreuve ; une pseudofonte de la tumeur se produit et, simule une amélioration, alors qu'il s'agit simplement d'une disparition de l'infiltration cellulaire, en l'espèce lymphome de défense, ainsi qu'en témoigne ultérieurement l'extension rapide secondairement observée.

CHAPITRE III

TECHNIQUE DE LA BIOPSIE

Nécessité d'une bonne technique.

La biopsie ne peut prendre toute sa valeur que si elle est exécutée d'après une *technique rigoureuse et nettement définie*.

A cette condition seulement, les renseignements qu'on est en droit de lui demander peuvent être OBTENUS. Le clinicien n'est pas assez pénétré de cette absolue nécessité. Il ne se rend pas toujours compte que la difficulté, dans certains cas douteux ou impossibles à interpréter, provient de son propre chef, le prélèvement ayant été pratiqué dans des conditions qui ne répondent pas entièrement aux règles voulues. Il en résulte ainsi un scepticisme à l'égard d'une méthode, qui, critiquée injustement et dépréciée dans son principe, peut dans de telles conditions être rejetée de bonne foi. En effet, il est plus facile de condamner un procédé de recherche qu'admettre une faute de technique dont on porte la responsabilité, erreur qui est le point de départ des conséquences négatives de l'examen histologique proprement dit.

Voici à l'appui de ces observations préliminaires, deux exemples dont nous avons été témoin :

1^o Un confrère nous envoie quatre petits fragments provenant du grattage d'une fosse nasale, fixés dans le formol. Les renseignements cliniques sont des plus succincts : malade âgé de 35 ans, souffrant depuis trois mois d'obstruction nasale ; rhinoscopie antérieure montrant des masses d'apparence polypôide, dont quelques-unes implantées sur la cloison ; or l'examen histologique ne put dans ce cas nous donner aucune indication.

En effet, les fragments avaient été envoyés dans une solution de formol de commerce à 40 %, c'est-à-dire trop forte puisque la dilution doit être à 10 % ; en second lieu les pièces avaient été hachées et déchiquetées par la curette. Il était ainsi difficile

de distinguer dans les coupes un élément pathologique quelconque, car la dislocation de la pièce rendait toute lecture impossible.

2^o Dans d'autres circonstances, nous recevons un flacon contenant un fragment volumineux, fixé dans l'alcool à 90° et provenant d'une ulcération de la paroi postérieure du rhino-pharynx.

Le prélèvement avait été fait avec une pince de Hartmann, soigneusement, sans traumatiser le tissu pathologique. Il s'agissait de trancher le diagnostic entre une gomme et une tumeur maligne, les caractères de l'ulcération n'étant pas suffisamment nets et d'autant plus malaisés à déterminer que la partie inférieure seule était visible à l'examen, en soulevant légèrement le voile à l'aide d'un crochet.

Cependant, l'état de la pièce ne permit pas de donner le renseignement demandé, parce que la prise n'avait porté qu'en plein tissu sphacélé ; elle montrait au microscope une large plaque uniforme sans élément cellulaire.

Une nouvelle biopsie fut nécessaire. Faite, cette fois-ci, sur le bord et non dans la région nécrotique, cette seconde biopsie indiqua qu'on avait affaire à un lymphocytome ulcéré.

Les deux observations, prises au hasard, que nous venons de rapporter, montrent combien il est indispensable d'effectuer les prélèvements avec une méthode bien conduite. La première indique que *l'intégrité des fragments* est nécessaire, et enseigne de plus *l'importance de la bonne fixation*. La seconde rappelle que *les fragments doivent être pris dans une zone de transition entre les tissus sains et les tissus pathologiques*, qu'en outre les instruments et leur maniement ne doivent pas altérer la structure de ceux-ci.

Avant de procéder à une biopsie, si simple soit-elle, il faut donc être instruit de la manière d'opérer un prélèvement ; il faut en outre savoir en quel point et de quelle façon on doit prendre un échantillon du tissu qu'on désire soumettre à l'examen histologique.

Ce sont des règles que nous allons indiquer d'une façon générale. Nous préciserons ensuite, quels instruments et quelles manœuvres seront nécessaires suivant le siège de la partie atteinte, téguments ou cavités naturelles.

Technique opératoire.

La technique opératoire de la biopsie est double : *générale* ou *spéciale*.

Générale, elle indique quelles règles sont à observer pour qu'un prélèvement soit facilement utilisable, et quels renseignements doivent accompagner son envoi, si l'examen est confié à un histologiste.

Spéciale, elle précise le mode opératoire qu'il convient d'employer, selon le cas et l'organe intéressé pour réaliser le prélèvement correct, et, dans le champ particulier de notre étude, indique la modalité variable en présence de laquelle peut se trouver tout oto-rhino-laryngologiste.

Nous étudierons dans un premier chapitre ce qui concerne les *conditions d'un prélèvement correct* et dans un second le *moyen de les réaliser*.

A. — TECHNIQUE GÉNÉRALE.

La technique générale se compose de trois éléments :

1° Les renseignements cliniques qui ont une importance considérable et dont l'ensemble formera ce que nous entendons par la « note à l'histologiste ».

2° Les règles du prélèvement dont l'observation stricte donne à un fragment sa valeur histologique.

3° Une technique histologique simple.

I. — Renseignements cliniques. — « Note à l'histologiste. »

a) Résumé d'histoire clinique.

Il est absolument indispensable de connaître l'histoire clinique de la maladie. Chaque demande d'examen doit être accompagnée d'un court résumé. Dans une fiche relative au malade, la partie clinique ne doit pas être sacrifiée, mais au contraire dépasser en importance tous les autres renseignements réunis.

L'histologiste peut, grâce à ces indications, non seulement se représenter mieux les lésions, mais encore, en cas d'éléments histologiques incertains, s'appuyer sur certains des caractères cliniques signalés pour établir son diagnostic. (P. 110 Interprétation).

Plusieurs points doivent être précisés avec soin :

1° *Date du début de la maladie.*

2° *Rapidité d'évolution.*

La notion de la durée, associée à d'autres renseignements cliniques aident au diagnostic de malignité ou de bénignité d'une tumeur par exemple.

3° *Traitement antérieur.*

Tous les traitements : local (cautérisations chimiques ou galvaniques, radiothérapie, traitement chirurgical, etc...), ou général (traitement antisyphilitique, etc...), doivent être signalés. Pour le traitement radiothérapique, il faut noter exactement : la porte d'entrée, la filtration employée, la durée et l'intensité de la radiation calculées en unités H pour les rayons, en millicuries détruites pour le radium. Il s'agit là de documents indispensables non seulement pour l'histo-diagnostic mais pour l'histo-pronostic.

Un histologiste privé de tels renseignements pourrait aboutir à des interprétations erronées.

4° *Age et sexe.*

Il est nécessaire de les indiquer. Ce sont des éléments d'appréciation et de contrôle importants.

Ainsi le cancer du larynx et de l'œsophage sont des lésions extrêmement rares chez la femme, le fibrome nasopharyngien se rencontre de préférence chez le jeune garçon. Dans un cas délicat, ces arguments cliniques ont une certaine valeur.

5° *Description de la lésion, son siège.*

Le siège de la lésion primitive est une indication de haute valeur.

L'aspect architectural d'une néoplasie ou d'une inflammation varie avec le point où la lésion se développe ; ces particularités s'expliquent assez bien puisque l'épithélium de revêtement, point de départ de certaines lésions, change avec les différentes parties du tégument externe et des diverses muqueuses. Au larynx cette disposition est des plus caractéristiques : épithélium cylindrique cilié sur toute l'étendue sauf au niveau des cordes et des aryténoïdes où il est pavimenteux stratifié.

Aucun des caractères de la lésion ne sera omis :

L'aspect, la forme, la couleur, la dimension (lésion végétante ou creusant en profondeur), l'aspect des bords des ulcérations (bourrelets, ourlets, bords décollés) seront précisés minutieusement, de façon que la description parle aux yeux du lecteur.

6° On ne doit pas omettre ce que la palpation peut donner à son tour comme renseignement :

Induration profonde ou superficielle

La présence de ganglions, leur forme, leur consistance, leur nombre

La présence de tumeurs secondaires dans le voisinage ou à distance.

7° Schéma.

Un dessin schématique des lésions montrant leur étendue, leur saillie, par rapport aux tissus et organes voisins, situe encore mieux la topographie des lésions. Il a de plus l'avantage de permettre de situer le fragment et de faciliter son orientation.

8° Raisons qui font faire la biopsie.

De l'examen clinique, on déduit quelles conclusions on peut logiquement tirer ou non, on discute les hypothèses que seules on doit retenir, on serre le diagnostic clinique d'aussi près que possible, laissant à l'histologie la possibilité de conclure entre deux ou trois affections nettement déterminées.

L'histologiste a besoin de connaître cette orientation de la clinique, on lui demande une conclusion, il faut qu'il sache pourquoi il est interrogé. La biopsie, comme Rubens-Duval le fait remarquer, doit être considérée comme une consultation médicale : « Puisqu'il s'agit d'une consultation, le médecin doit être informé de tout ce qui concerne le cas sur lequel il est appelé à se prononcer. » Aussi certains chirurgiens qui savent combien les renseignements les plus complets peuvent être encore insuffisants, prient l'histologiste d'assister au prélèvement de la biopsie, ou même la font entièrement sous ses indications. « Le médecin ne doit pas avoir le désir d'éprouver un histologiste en lui posant une devinette » ; il est indispensable au contraire qu'il fournisse les renseignements les plus circonstanciés. La tendance qui s'est parfois manifestée de l'en priver de bonne foi, sous le prétexte de ne pas influencer ses conclusions, témoigne d'une méconnaissance complète de l'histologie pathologique et des services exacts qu'elle peut rendre.

La clinique et l'histologie se doivent aide mutuelle. La fusion en un seul personnage du clinicien qui étudie les lésions et de l'histologiste qui les analyse au microscope est en définitive le moyen de donner à la méthode le rendement maximum.

« Entre le clinicien qui voit les malades et l'homme de laboratoire existe souvent un fossé trop profond » (Louste).

C'est à le combler que nous nous efforçons dans ce travail, « on ne saurait trop le répéter, l'histodiagnostic est un acte médical » (prof. Masson).

II. — Manière de faire un prélèvement correct.

Pour qu'un fragment soit bon, il est nécessaire qu'il réponde aux cinq caractères suivants :

Il doit être : 1° intact, 2° typique, 3° profond, 4° large, 5° multiple, 6° facile à orienter.

1° INTACT. — Cette condition est parfois très difficile à réaliser. On doit éviter de saisir le fragment entre les mors des pinces et agir délicatement en y touchant le moins possible. Dans ce but, l'emploi de pinces emporte-pièce, de couteaux spéciaux qui suppriment les manipulations, est à conseiller ; nous indiquerons les instruments qui nous paraissent les meilleurs à employer pour un organe donné, et la manière de les utiliser. Les tissus desséchés et imprégnés de sang, sont comme les tissus écrasés, impropres à tout examen.

Les fragments enrobés de sang coagulé, se fixent mal et donnent une mauvaise inclusion : le coagulum sanguin empêche la pénétration du liquide fixateur et des produits employés pour l'inclusion. Les coupes sont de mauvaise qualité et la lecture peut en être rendue impossible. Il importe donc pour chaque fragment de détacher le sang qui y adhère. Si ce sang est liquide, on le fait absorber à l'aide d'un petit tampon de coton ou de gaze, s'il est coagulé on le détache avec précaution à l'aide d'un instrument à extrémité mousse.

La dessiccation altère les tissus très rapidement, aussi lorsqu'on recueille les fragments, lors de leur prélèvement, sur une compresse, il faut à tout prix éviter un contact prolongé avec elle, car on risquerait de compromettre irrémédiablement la biopsie. Le sang liquide est d'abord absorbé, puis les liquides des tissus, de telle sorte que le fragment se dessèche. Les cellules sont altérées rapidement, et à tel point qu'elles deviennent méconnaissables sur les coupes. Il importe d'éviter aussi soigneusement la dessiccation que l'écrasement des fragments (Rubens-Duval) *Paris-Médical*, p. 153, 1922.

Si la fixation ne peut être faite immédiatement, le procédé le meilleur est d'enfermer la pièce dans un tissu imperméable, ou mieux dans un tube de verre hermétiquement bouché afin d'éviter toute dessiccation.

2° TYPIQUE. — Le choix du point où l'on pratique l'excision a une importance considérable. De son bon ou de son mauvais choix, dépend le résultat de la biopsie, sa valeur ou sa médio-

crité. On procède différemment suivant qu'il s'agit d'ulcération ou de tumeur non ulcérée.

A) *Ulcération.* — Il faut prendre le bord avec une petite étendue du fond et des tissus sains voisins, c'est en ces points que se trouvent les lésions en voie d'accroissement, et que l'on saisit le mieux le début des lésions, l'étude de leur évolution et de leur transition avec les tissus normaux. Jamais, on ne doit prélever au milieu de la masse ulcérée, même si elle est bourgeonnante, les tissus étant là, soit sphacelés, soit sans caractère typique.

Ainsi les cellules d'un sarcome fuso-cellulaire perdent leur caractère fusiforme dans les ulcérations, elles le gardent seulement dans les points où la pression et le tassement permettent aux éléments de le garder.

De même, les lésions à proximité d'un point traité activement, ou en voie de cicatrisation, perdent leur caractère propre, le diagnostic histologique devient impossible. Exemple :

Observation n° 20. — *Service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Saint-Louis.*

Nous avons pu porter le diagnostic histologique de syphilis tertiaire pour une large perforation nasale apparue brusquement chez un homme de 56 ans.

Venant consulter quatre mois après le début des lésions, la bordure de l'orifice présente deux parties bien distinctes : l'une inférieure, près du bord libre nasale est cicatrisée, l'autre supérieure est encore érosive et recouverte de quelques croûtes brunâtres. On est en droit de penser devant de telles lésions à la syphilis tertiaire ou à l'épithélioma baso-cellulaire. Un fragment détaché en zone exulcérée montre une sclérose non caractéristique, sans éléments plasmatiques, et sans boyaux épithéliaux, comme dans l'*ulcus rodens*. Aucune conclusion histologique n'est donc possible. On soumet le malade à un traitement mixte As et Hg, traitement indiqué étant donné les stigmates de syphilis que présentaient le malade : la légère inégalité papillaire, la leucoplasie commissurale et la constitution si rapide de la perforation. L'ulcération se cicatrise rapidement. La guérison est maintenue depuis un an.

L'histologie n'a pu donner de renseignements affirmatifs, malgré une prise correcte, dans cette ulcération syphilitique comme le prouvent l'évolution ultérieure et l'efficacité du traitement ; elle ne pouvait d'ailleurs pas en donner la biopsie ne montrant qu'un des stades évolutifs d'une lésion. Cet exemple montre combien doit être minutieusement choisi le point de prise dans l'endroit le plus caractéristique.

B) *Tumeur.* — **Petite tumeur.** — L'ablation doit se faire *en totalité* avec une bonne partie du tissu normal sur lequel elle s'implante. Cette biopsie devient ainsi *curative* : c'est la biopsie *élargie*.

Tumeur volumineuse. — S'il y a impossibilité ou objection à son ablation totale, ce sera le bord de la tumeur, comprenant en apparence du tissu normal et du tissu néoplasique qu'il est nécessaire d'enlever.

Le point précis où doit porter le prélèvement est difficile à apprécier pour les tumeurs beaucoup plus que pour les ulcérations. Déjà délicat à la lumière naturelle et au cours d'une intervention qui donne un large jour, l'opération est exposée à de graves erreurs. Deux conditions empêchent de bien reconnaître la limite entre les tissus pathologiques et les tissus normaux :

1° L'étroitesse de certaines régions, les méats, la fente olfactive, la cavité laryngée sténosée, véritable fente où les surfaces muqueuses sont aperçues obliquement.

2° L'examen à la lumière artificielle : cette lumière fait disparaître les petites nuances de coloris qui faciliteraient la distinction entre les tissus, la lumière bleue employée en dermatologie, devrait être utilisée par les spécialistes systématiquement, elle remédie en grande partie aux inconvénients des lampes habituelles.

3° **PROFOND.** — La prise doit atteindre les plans profonds, en particulier le cartilage chaque fois qu'il est sous-jacent aux lésions, sinon, on risque de méconnaître ses lésions primitives.

Cependant, il existe deux organes pour lesquels on doit appliquer cette règle avec réserve : les cordes vocales et l'œsophage.

a) *Les cordes vocales.* — Elles doivent être respectées lorsqu'elles sont *PEU* atteintes ; cette restriction tombe lorsqu'au contraire elles sont seules atteintes.

b) *Œsophage.* — Le voisinage d'organes importants (aorte, récurrent), la facilité de perforation, obligent à faire les biopsies œsophagiennes avec une grande légèreté de main. Il faut dans ce cas s'efforcer de compenser le défaut de profondeur des fragments par leur nombre.

4° **LARGE.** — La dimension à donner au fragment est très variable. Elle est conditionnée par deux tendances opposées, celle de l'histologiste qui désire une prise aussi volumineuse que possible pour avoir une coupe facile à interpréter et plus démons-

trative, celle du clinicien qui désire imposer aux lésions un traumatisme minimum et ne pas nuire à l'esthétique (narines, lobules d'oreilles) d'un malade ou à une fonction importante d'organes, par exemple la voix (cordes vocales).

Sans inconvénient, on peut toujours avoir un fragment de la grosseur d'un pois ou d'un grain de blé. Il pourra être plus grand, facilitant ainsi beaucoup l'orientation, quand la biopsie ne portera pas sur un organe à rapports anatomiques dangereux, ou n'atteindra pas, soit l'esthétique, soit une fonction importante.

5° NOMBRE DE PRÉLÈVEMENTS. MULTIPLICITÉ. — Etant donné les erreurs inévitables, pour en diminuer la fréquence, il est nécessaire de faire le plus souvent des prélèvements multiples, pas moins de trois.

Un seul fragment est presque toujours insuffisant, comme le prouvent les deux exemples suivants :

1^{er} EXEMPLE. — L'observation est *in extenso*, nous ne précisons ici que les conditions dans lesquelles la biopsie fut faite : la fente olfactive et le méat moyen gauche sont comblés par des masses rosées, non ulcérées, tassées les unes contre les autres. On soupçonne une tumeur maligne, mais on sait qu'à côté de tout néoplasme la muqueuse nasale réagit banalement sous forme de polypes ; parfois on peut les distinguer à l'avance, pour choisir l'endroit où doit porter le prélèvement ; mais malgré un examen attentif, on ne remarque aucune différence : ne doit-on pas incriminer notre procédé d'éclairage qui unifie toutes les teintes ?

A la pince d'Hartmann (petit modèle) on prend facilement sur deux saillies voisines un fragment, le sang, coulant en trop grande abondance, empêche de faire une troisième prise. L'examen histologique donne une réponse des plus intéressantes : la première coupe est celle d'un bourgeon inflammatoire banal, la deuxième montre un sarcome à cellules rondes (lymphocytome).

Si un seul prélèvement avait été fait sur ces masses d'aspect semblable, le diagnostic histologique exact aurait pu être réussi, mais il avait autant de chances d'être erroné. C'est pour cette raison qu'il est souvent impossible d'avoir l'assurance de biopsier en pleine masse tumorale, aussi doit-on multiplier le nombre de prises pour diminuer la cause d'erreur.

2° EXEMPLE. — Avec un nombre restreint de fragments, le diagnostic histologique peut rester incomplet.

Pour un cas de cancer de l'œsophage, où nous avons pu faire quatre prélèvements, les réponses furent les suivantes : premier

prélèvement, muqueuse normale; deuxième prélèvement, lecture impossible, la muqueuse ayant été prise tangentiellement; troisième prélèvement, épithélioma spino-cellulaire sans globes cornés; quatrième prélèvement, épithélioma spino-cellulaire à globes cornés. Ainsi sur quatre fragments, les deux premiers étaient inutilisables.

Si le troisième prélèvement avait seul existé, la nature de l'affection n'était pas méconnue, mais une légère erreur aurait cependant existé; sans le quatrième prélèvement la variété exacte de néoplasme n'aurait pu être déterminée.

Cet exemple montre quelles erreurs on peut commettre, en cherchant à définir sur un seul fragment la radio-sensibilité d'un néoplasme. Il prouve de plus combien pour un organe donné est aléatoire la classification des tumeurs dont il est le siège, et combien, ainsi que nous l'affirmions au début de cette indication, il est indispensable de multiplier les prises chaque fois qu'on le peut.

6° FACILE A ORIENTER. — Dès que le prélèvement est fait, il faut procéder à l'orientation de la pièce, c'est-à-dire préciser sa position par rapport à la surface des tissus sains et pathologiques. L'histologiste, d'après les repères que l'on aura indiqués, saura quelle est la direction la plus favorable pour obtenir des coupes perpendiculaires à la surface de la lésion, coupes qui intéresseront à une extrémité le tissu pathologique et à l'autre le tissu sain.

Sans orientation, l'interprétation histologique est souvent impossible, malgré la correction d'une prise en pleine zone typique. Il nous est arrivé de recevoir des fragments sans indication, ou avec des indications insuffisantes, un examen minutieux ne permettait pas de trouver quelle était la zone superficielle ou la surface de section. L'inclusion était entièrement faite au hasard, et tantôt l'on ne trouvait à la coupe aucune lésion, le tissu normal ayant été seul intéressé, tantôt des boyaux épithéliaux simulaient un envahissement épithéliomateux, alors que seule l'obliquité était responsable de cette disposition pseudo-pathologique.

Dans quelques cas heureux, ce premier examen permet de trouver le sens exact où l'on doit effectuer les coupes, mais un temps précieux a été inutilement perdu à ces tâtonnements. Une bonne orientation est donc nécessaire : quand l'histologiste a prélevé lui-même le fragment de la biopsie, il sait comment celui-ci peut être coupé. Ce point de détail nous montre une fois de plus quel avantage est réalisé quand clinicien et technicien peuvent

être réunis. Lorsque cette condition n'est pas réalisable, divers procédés permettent d'éviter confusion ou recherche inutile.

Le plus simple et le meilleur consiste à marquer entre deux traits sur le schéma que nous recommandons toujours de faire sur les fiches d'examen de laboratoire, le point où le fragment a été prélevé, en y ajoutant un profil du fragment extirpé. Grâce à cela, on peut reconstituer la place qu'il occupait et donner une orientation exacte.

La méthode la meilleure, à notre avis, consiste à donner au fragment en le prélevant une forme telle qu'il ne puisse jamais y avoir d'erreur, sur le sens indiqué pour débiter les coupes, ce sens étant marqué par rapport à l'une de ses dimensions. C'est le procédé que nous avons toujours employé, la technique en varie selon que l'on obtient un gros ou un petit fragment.

a) *Gros fragment*. — Il est facile de donner d'emblée, à un fragment volumineux la forme nécessaire à une orientation facile : la meilleure est celle d'un corps ellipsoïde, ou d'une tranche de melon, c'est-à-dire d'un corps à deux axes très inégaux, l'un très grand, l'autre petit. Il suffit alors d'indiquer perpendiculairement auquel de ces axes le sens de la section doit être fait. L'orientation est ainsi facilitée sans précautions particulières, il ne peut y avoir de doutes, la pièce conservant cette forme dans les liquides fixateurs et se repérant facilement à travers la paraffine.

Dans le cas exceptionnel de fragment très volumineux, après avoir pris la précaution de le durcir par une fixation de quelques heures dans un fixateur très pénétrant, on le sectionne en deux avec un rasoir. En pratiquant les coupes parallèlement à la surface de section, plane, facile à reconnaître, on sera certain d'obtenir encore des coupes bien orientées.

La façon d'obtenir de telles biopsies sera minutieusement décrite au chapitre suivant. Nous indiquerons seulement schématiquement comment il faut procéder : on se servira soit d'un bistouri très fin, les tissus étant sectionnés par transection, soit de pinces emporte-pièces (pince de Hartmann) dont la moitié seule des mors sera chargée. Au lieu d'obtenir une pastille, on obtiendra une demi-lune dont les axes inégaux feront répéter le sens de la coupe.

b) *Petit fragment*. — Le procédé précédent n'est possible que si le point de prise permet la manœuvre d'instruments volumineux. Dans bien des cas, l'éloignement et la petitesse de la cavité, qui imposent de plus la vision indirecte, ne permettent

plus à l'instrument de prélèvement de faire les prises avec une précision suffisante. Le fragment ne peut plus avoir une forme déterminée à l'ouverture des mors de l'instrument. Il occupe toute la cavité des pinces ou de l'emporte-pièces et il est moulé sur elle. C'est un bloc tassé, sans forme propre.

Seul un examen méthodique permet de l'orienter en retrouvant soit la surface de section, soit la partie de muqueuse ou de peau pathologique, puis en lui donnant arbitrairement, il est vrai, une forme ovale ou elliptique. Ainsi, grâce à cette forme secondairement acquise, il sera facile d'indiquer par rapport au plus petit ou au plus grand axe, dans quel sens se feront les coupes : la technique histologique deviendra aussi facile que dans le cas précédent.

Mais comment retrouver la partie du fragment qui correspond à la surface de section ? On ne peut se baser que sur la différence de couleur ; elle est plus rosée, plus grenue que la surface des tissus. Quand la prise est effectuée, l'instrument est retiré doucement et replacé dans la position qu'il occupait au moment de la prise : on sait ainsi le côté de la section, on approche des mors encore fermés avec une lamelle, puis en maintenant appuyée la pince sur la lamelle, on l'ouvre doucement de façon que le fragment reste dans sa position première. La surface de section du fragment doit toujours être située près de la partie libre des mors. Avec un petit porte coton légèrement humide, ou avec un crochet mousse, on fait basculer la pièce sur la lamelle s'il y a eu prise par mors coulissants, ou on la fait glisser, s'il y a eu prise par des mors genre Fränkel, de telle façon que la surface de section glisse sur la lamelle et s'y accole. Le fragment a ainsi deux faces, l'une superficielle qui est la surface libre, intacte, l'autre adhérente qui correspond à la partie sectionnée.

Ensuite, on aplanit doucement le fragment, très mou, il se laisse modeler, étaler sur la lamelle, et l'on réussit sans peine à lui faire acquérir artificiellement une forme plane, allongée, nécessaire à la bonne orientation des coupes, forme que la petite tresse de l'instrument n'avait pas permis d'obtenir.

Mais parfois on détache, à grand'peine et sans certitude, le fragment en raison de son adhérence ; la pièce est alors examinée attentivement après avoir été déposée sur la lamelle, on la retourne alors avec un crochet mousse pour retrouver les différences de coloration. A l'œil nu cette distinction est souvent possible, c'est par elle qu'il faut commencer. En cas d'échec on a recours à la loupe. Point n'est besoin d'avoir un appareil spécial binoculaire

(cependant si l'on en possède un, les manœuvres sont très facilitées), la loupe habituelle des otologistes (8 Dioptrie) suffit dans la majorité des cas. Toutefois son maintien immobilise une main, aussi conseillons-nous de prendre la loupe de botaniste, montée sur trois pieds, elle remédie à cet inconvénient. Avec la loupe on aperçoit mieux les grains différents de surface, parfois les arêtes vives produites par la section de l'instrument. Quand on a bien étudié le fragment et reconnu sa constitution extérieure, on l'aplanit et on lui donne comme précédemment la forme nécessaire pour faciliter les manipulations de l'histologiste.

Avant la fixation, on vérifie par transparence et on doit constater que le côté libre du fragment est plus pâle que le côté adhérent à la lamelle, si l'on a procédé correctement.

La lamelle, maintenue par une pince plate, est plongée doucement dans le liquide fixateur, le fragment toujours adhérent à elle est fixé ainsi en bonne forme, on le détache de la lamelle deux ou trois heures après l'immersion, suffisamment durci il conservera définitivement la forme donnée.

L'orientation étant capitale, elle doit être pratiquée après chaque prise, ou tout au moins ébauchée, de façon que, après le dernier prélèvement, elle puisse être complétée sans tâtonnements et sans erreurs.

III. — Technique histologique.

Fixation. — Aussitôt l'orientation faite, le fragment est fixé, condition nécessaire pour empêcher l'altération des tissus.

Choix du fixateur. — Le fixateur le plus facile à obtenir, puisqu'on le trouve dans toutes nos salles d'opération, est l'alcool à 90° ou mieux l'alcool absolu. Une grande partie des pièces, dont nous reproduisons les dessins, ont été fixées ainsi. Il n'est pas utile de commencer par un alcool dilué; puis de continuer la fixation dans l'alcool à titrage plus élevé; l'alcool absolu, comme le fait remarquer le professeur Masson, est celui qui rétracte le moins les tissus frais.

Enfin, quand le fragment est très petit, la distinction entre la zone sectionnée et la surface de la muqueuse est difficile, le changement de coloration que l'alcool provoque sur les tissus peut être utilisé comme guide au contrôle d'orientation. La tranche de section blanchit moins que la surface libre du fragment. Cette dernière devient porcelainée, alors que l'autre reste blanc-rosé.

Quand le fragment est étalé sur une lamelle, on doit apercevoir avec netteté cette opposition des teintes ; aussi, quand à l'examen du fragment, on n'a pu trouver des repères suffisants pour situer les faces, ce changement de coloration reste un indicateur précieux. Nous avons eu plusieurs fois l'occasion d'y recourir pour des biopsies laryngées petites et très difficiles à examiner.

Le formol à 10 %, c'est-à-dire le formol du commerce étendu au 3/4 est encore un bon fixateur, il a l'avantage d'être sans action sur les graisses et de ne pas laquer le sang comme le liquide de Bouin.

Ces deux fixateurs sont à recommander pour la pratique journalière, parce que les fragments peuvent y séjourner longtemps sans détérioration.

Les deux fixateurs donnent pratiquement des résultats très satisfaisants et prouvent que la biopsie est à la portée de tout clinicien, puisqu'elle ne nécessite pas de liquides spéciaux. Histologiquement on peut les considérer comme des fixateurs de fortune, mais si l'on tient à avoir des pièces bien comparables entre elles et donnant des résultats histologiques constants et parfaits, il est préférable d'avoir recours à un fixateur déterminé : M. Civatte, dont on connaît la haute compétence en histo-pathologie dermatologique, conseille le fixateur suivant :

Alcool à 30 %	160 cmc.
Sublimé	8 grammes
Formol du commerce. . . .	40 cmc.

La fixation est complète au bout de deux ou trois jours. Nous avons pu en apprécier les excellents résultats et vérifier la supériorité de cette fixation qui permet la plupart des colorations habituelles en laissant intactes toutes les variétés des tissus.

Manière de procéder. — Il est nécessaire de préciser quelques points particuliers pour obtenir une fixation parfaite.

On doit :

a) Prendre des récipients suffisamment grands, pour contenir en fixateur de vingt à cinquante fois le volume de la pièce ; ces flacons seront à fond plat, garnis d'ouate afin d'éviter l'adhérence de la pièce aux parois du verre.

b) Les remplir d'une quantité de liquide telle que l'eau des tissus soit sans influence sur la dilution du fixateur.

c) Plonger la pièce à fixer dans le flacon **rempli**, ce qui évite

l'adhérence du fragment aux parois, d'où viendrait le risque de léser la pièce en tentant de la décoller.

Les gros fragments sont plongés dans le liquide fixateur sans être serrés par une pince, on les charge sur un instrument plat et on les dépose doucement dans le flacon.

Les petits fragments après avoir été orientés sur la lamelle sont plongés dans le liquide, la lamelle étant tenue par une pince, on prévient ainsi la déformation de la pièce ; puis, dès que l'imprégnation est suffisante (quelques heures) on sépare la pièce de la lamelle, en la secouant dans le liquide ; on évite ainsi que la progression de la coagulation soit lente, inégale et mauvaise, l'imprégnation se faisant moins bien au niveau de la zone d'adhérence.

Si la pièce doit voyager, le flacon sera en verre épais à large goulot bouchant à l'émeri, pour assurer l'étanchéité et pour éviter une déperdition de liquide qui altérerait les tissus, il est prudent de fixer le bouchon à la paraffine ou plus simplement avec une bougie d'ambrine que tout médecin possède dans son arsenal thérapeutique. L'emballage sera fait très minutieusement.

d) Séparer les fragments qui viennent de points d'aspect différent et dont la nature peut être diverse ; les mettre dans des flacons séparés. Aussitôt, et c'est la seule condition pour éviter des erreurs, on écrit sur chaque étiquette très lisiblement le nom du malade, la date, le numéro d'ordre du registre, l'heure de la fixation et pour les divers prélèvements d'une même biopsie des lettres désigneront et renverront à la description détaillée de la fiche.

Ces renseignements semblent superflus au moment où l'on fait la biopsie, tout ce qui a été pratiqué étant net et bien présent à l'esprit. Cependant on s'aperçoit bien vite à l'usage, qu'il est nécessaire de suppléer à la mémoire par des précisions écrites et méthodiques. Enfin, si l'on confie la pièce à un anatomo-pathologiste, il doit posséder tous les renseignements parfaitement classés pour s'y reconnaître.

Inclusion. — Nous n'insisterons pas sur les méthodes d'inclusion : selon la rapidité avec laquelle on désire avoir la réponse, deux méthodes sont en présence :

L'une qui permet de donner une *réponse immédiate, méthode d'inclusion rapide.*

L'autre qui donne une *réponse plus tardive, méthode d'inclusion à la paraffine.*

Ces inclusions se feront sans difficulté avec les pièces orientées. Nous donnerons seulement quelques détails sur la *méthode dite rapide* qui est peu précisée dans les traités spéciaux.

Il existe deux techniques dont les résultats sont sensiblement comparables :

a) *Technique de Champy*. — Après avoir choisi le ou les points les plus suspects d'aspect (gros avantage sur la biopsie faite par petits prélèvements qui elle, porte souvent sur le point le plus abordable), des fragments de 1/2 centimètre environ, sont placés dans un tube à essai avec de l'alcool absolu additionné de formol à 40 % (alcool 3, formol 1) et préalablement chauffé. On y fait bouillir deux minutes les fragments (sur une lampe à alcool, attention de ne pas enflammer la vapeur d'alcool). La pièce est assez durcie pour être coupée à main levée, enrobée ou non dans la moelle de sureau. Il ne faut pas trop s'inquiéter si les coupes sont épaisses, on colore avec des réactifs préparés à l'avance dans des verres de montre :

Hématoxyline d'Ehrlich concentrée une demi-minute. Alcool picriqué saturé, quelques secondes — alcool à 95° — alcool absolu (c'est le temps le plus long à cause de l'épaisseur de la coupe), xylol, puis essence de girofle.

On l'observe dans l'essence de girofle : les noyaux sont rouge amarante, les autres éléments sont jaunes ou gris.

La lecture de telles coupes diffère beaucoup de celle préparée après inclusion à la paraffine, elle nécessite une étude spéciale.

Le temps perdu est de quatre à huit minutes.

b) *Technique de Roger Leroux*. — Roger Leroux emploie la congélation sans fixation et évite aux coupes tout contact avec l'alcool qui les rend inutilisables. Il faut monter sous lamelle dans l'eau et plus spécialement dans l'eau physiologique.

Coloration des coupes. — Les colorations doivent être simples, dans la majorité des cas l'*hématéine éosine* donne des résultats suffisants.

On n'emploie des colorations spéciales qu'en vue de recherches déterminées, et demandées par la clinique. Ces colorations ne doivent être faites qu'après examen d'une coupe colorée à l'*hématéine éosine* ; elle doit toujours être faite comme base et comme guide et précéder les autres colorations.

On a recours par exemple :

Au Van Gieson au jaune métanil,
pour l'étude du tissu conjonctif.

Au Mallory-Masson modifié par Roger Leroux,
qui permet les études topographiques en différenciant
le collagène et les cytoplasmes.

Au bleu de Unna,
pour l'étude des plasmomes, en particulier pour la syphi-
lis.

Telles sont les colorations usuelles auxquelles nous avons eu
constamment recours et qui nous ont toujours suffi.

*Enfin dans un grand nombre de cas, pour la confirmation du
diagnostic que les lésions tissulaires feront soupçonner, il faut pro-
céder à la recherche du microbe pathogène.* On emploie pour cela
les colorations spécifiques de chacun d'eux, nous n'avons pas à
insister sur celles-ci.

Nous ne saurions trop appeler l'attention au contraire sur la
nécessité d'employer toujours la même technique histologique
(fixation, inclusion, coloration), c'est à cette condition que l'on
peut réellement comparer les coupes entre elles, et tirer des
déductions intéressantes, par exemple pour les dimensions des
éléments cellulaires normaux ou anormaux.

B. — MANUEL OPÉRATOIRE (*Technique spéciale*).

Après avoir montré les principes généraux qu'il est nécessaire
de suivre pour avoir un prélèvement correct et utilisable, nous
allons décrire maintenant les procédés qui permettent de l'obte-
nir en observant les règles précédemment indiquées.

Le siège de la lésion impose une technique très variable ; nous
décrirons trois variétés de biopsie (Darier, Roussy) :

La biopsie externe.

La biopsie interne.

La biopsie opératoire, appelée encore « à distance ».

Biopsie externe. — La biopsie est dite externe, quand le
prélèvement portera sur les téguments (nez et pavillon de l'oreille
par exemple et les régions avoisinantes).

Biopsie interne. — Dans ce groupe la lésion intéresse au con-
traire une des cavités naturelles ou l'un des conduits qui fait
suite ; l'accessibilité est extrêmement variable.

Dans ces deux biopsies la prise est faite sur la lésion elle-
même, aussi forment-elles le groupe des *biopsies dites directes*.

Biopsie opératoire, à distance. — Certaines lésions sont sans caractères ou inaccessibles directement : on cherche au niveau d'une région plus ou moins éloignée des éléments de même nature, plus caractéristiques ou plus accessibles.

Une intervention chirurgicale permet de faire un prélèvement qui donne le renseignement.

Cette *biopsie* est dite *indirecte*, parce que l'on n'a pu s'adresser à la lésion primitive.

I. — Biopsie externe.

TERRITOIRE. — La biopsie externe en oto-rhino-laryngologie porte sur les lésions des *téguments* du pavillon de l'oreille et du conduit auditif externe, du nez et de leurs régions avoisinantes.

INSTRUMENTS. — Il est nécessaire d'avoir :

1° Un couteau de Graefe ordinaire, préférable au bistouri ordinaire fin ; la longueur et l'étroitesse de la lame permettent de faire la transfixion facilement et l'orientation de la lame.

2° Un couteau de Graefe, coudé sur le plat et à tranchant droit et gauche ; supérieur au précédent parce qu'il permettra une transfixion plus facile et la section des lambeaux dans deux sens opposés.

3° Un bistouri à cloison de Lombard sera préférable aux deux précédents si l'on veut obtenir un fragment profond.

4° Une pince à disséquer fine, à mors plats.

5° Des ciseaux d'ophtalmologiste droits et courbes, à pointes émoussées.

DÉSINFECTION DU CHAMP OPÉRATOIRE ET DES INSTRUMENTS. — On applique les procédés chirurgicaux habituels.

Instruments. — La stérilisation est faite à la chaleur sèche et non pas à l'ébullition qui altérera très rapidement le tranchant de ces instruments.

Ces instruments peuvent être désinfectés et conservés dans le chloroforme. Ce procédé qui est d'une manipulation très simple a l'avantage de respecter leur coupant, il est pratiquement très suffisant.

ANESTHÉSIE. — *Chlorure d'éthyle* en pulvérisation.

Il n'amène pas de modification marquée des tissus, mais il a l'inconvénient de masquer la région : on remédie à cet inconvénient soit en faisant auparavant un repère à l'encre, soit en attendant le moment où la teinte blanche a disparu. L'anesthésie

n'est plus absolue, mais la douleur de l'excision est noyée dans une sensation vague d'engourdissement très suffisant.

Liquide de Bonain en application. Cet anesthésique est à rejeter pour les modifications qu'il provoque dans l'épaisseur des tissus.

Cocaïne et novocaïne. — L'injection sous-cutanée de novocaïne est inutilisable en raison de l'œdème des tissus et des hémorragies interstitielles qu'elle provoque.

Nous préférons employer :

1° *Pour les lésions ulcérées.* — Le badigeonnage à la cocaïne forte 1/5 ou 1/10, avec précaution pour ne pas traumatiser les tissus ou encore l'application prolongée d'un tampon d'une solution au même titre.

2° *Pour les lésions non ulcérées.* — L'injection sous-cutanée de cocaïne ou novocaïne (à 1 pour 200) :

a) Au niveau du tronc nerveux dont les branches se rendent au territoire de la région ;

b) En un large anneau d'infiltration qui circonscrit à distance le point choisi.

En pratique, le plus souvent, on peut presque toujours se passer d'anesthésie locale. « Le meilleur analgésique, c'est le tranchant irréprochable des instruments » (Darier) associé à une grande rapidité d'exécution.

PROCÉDÉ OPÉRATOIRE

A) **Lésion superficielle.** — 1° *Excision par transfixion.* — Le procédé le meilleur est celui que M. Darier conseille, on peut l'appeler procédé par transfixion.

On soulève la région choisie en faisant un pli que l'on pince entre le pouce et l'index de la main gauche ; certaines parties du pavillon de l'oreille et du nez par leur saillie naturelle dispensent assez souvent de cette manœuvre.

On fait la transfixion de ce pli à la profondeur voulue au moyen du couteau de Graefe courbé, tenu de la main droite et plongé au-dessous de l'endroit repéré ou mieux un peu en arrière de l'élément.

On détache un volet qui contient l'élément, en imprimant au couteau de petits mouvements de scie, on saisit l'extrémité libre avec une pince et on le détache à la base par un ou deux coups de ciseaux.

Parfois quand le volet est libéré, le second tranchant du couteau permettra de faire la section au niveau de la charnière sans que l'on ait recours à la pince, manœuvre préférable qui évitera toute lésion traumatique du fragment.

L'avantage de faire la transfixion en dehors de l'élément choisi est d'éviter son altération par la flexion que l'on produit à la base du volet quand avec le plat du couteau on fait basculer le fragment pour le saisir à la pince.

Par ce procédé la forme du fragment rappelle un peu celle d'une demi-tranche de melon, l'orientation en sera facile, les coupes se faisant perpendiculairement au grand axe ;

2° *Excision au bistouri.* — Avec le petit bistouri à cloison enfoncé normalement à la surface d'une profondeur de 4 à 6 millimètres, on délimite un petit cube : il est séparé des tissus environnants, mais reste adhérent par sa base, on l'en détache par un ou deux coups de ciseaux ou par le bistouri tenu horizontalement, le fragment étant soulevé, attiré vers le haut par la pince qui l'a saisi.

Ce procédé est beaucoup moins préférable que le précédent, la pièce étant plus difficile à orienter et fréquemment lésée par la pince au moment de la traction, mais il a l'avantage de pouvoir être plus profond, d'atteindre le tissu cellulaire et de permettre la suture.

B) **Lésion profonde.** — La peau est incisée si elle est intacte et l'on arrive sur la tumeur, on découpe alors avec le couteau de Graefe par transfixion un fragment comme précédemment, les téguments étant bien écartés. Si la peau est intéressée on l'enlève au contraire en bloc avec les tissus pathologiques, le couteau chargeant la masse plus profondément et plus largement.

PANSEMENT

On se contente de toucher la plaie à l'alcool ou à la teinture d'iode faible.

Le pansement est très simple : un petit tampon d'ouate stérile collodionné ou un peu de gaze maintenue par du collodion suffisent parfaitement.

Quand le pansement tombe, la petite plaie est entièrement cicatrisée.

INCIDENTS

1° *Hémorragie.* — L'hémorragie est habituellement insignifiante, elle est cependant plus marquée si l'on a pris un anesthésique. Un simple tamponnement suffit à l'arrêter, on peut encore saupoudrer la plaie de poudre de Pengavar, ou de poudre de bois de genévrier stérilisée à l'autoclave et imbibée de vapeur de créosote.

On est exceptionnellement obligé de lier un vaisseau.

Cependant quand l'incision a été profonde, pour faire l'hémostase, il est bon d'affronter les bords et de les réunir par des sutures à la soie ou au crin de Florence.

2° *Cicatrisation lente.* — Les biopsies cutanées faites superficiellement forment des petites plaies qui sont parfois longues à guérir ; elles doivent en effet s'épidermiser, parfois la cicatrice a une tendance à devenir chéloïdienne. C'est l'inconvénient du procédé par transfixion : dans certains milieux infectés la cicatrisation est ainsi retardée et expose à des accidents septiques locaux : pour cette raison Audry préfère, afin de remédier à l'insuffisance des profondeurs des incisions qui portent sur le derme, une section très franche au bistouri jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané (excision au bistouri, deuxième procédé décrit).

Les lèvres de la plaie, mobiles, peuvent être accolées et rapprochées par un point de suture qui passe au-dessous du fond de la plaie. « De la sorte, conclut-il, on aura certainement des unions immédiates et irréprochables. »

La phase d'épidermisation a été supprimée.

3° *Accidents septiques.* — Dans une biopsie bien conduite ils sont tout à fait exceptionnels. Cependant on peut, exceptionnellement, en raison de la septicité du milieu, observer une légère infection locale, de la lymphangite, rarement un érysipèle et une légère adénopathie.

DIFFICULTÉS OPÉRATOIRES

Friabilité des tissus. — La pince parfois ne peut soulever le fragment pour le présenter à la section du ciseau. Les tissus sans consistance s'effritent dans les mors de l'instrument.

Pour remédier à cet inconvénient et supprimer toute manipulation, nous avons pensé qu'il y aurait avantage à employer un instrument qui pourrait découper le fragment, le charger et le détacher complètement. Sur les conseils de Roger Leroux nous

avons cherché à réaliser un appareil de ce genre et nous avons fait construire chez M. Collin le biotome représenté fig. 7.



Fig. 7. — BIOTOME.

Les bords tranchants permettent de faire un prélèvement sans le secours de la pince.

Ce biotome rappelle un peu par sa forme celle de la cuiller d'une écope dont l'extrémité serait pointue au lieu d'être mousse. Très courbe, coupante sur ses bords, on l'introduit dans le tissu et on la fait pivoter autour du point à enlever ; une portion du tissu est découpée et chargée dans la concavité de l'instrument, elle y reste incluse quand on le dégage. On peut décrire deux temps à cette intervention :

1^{er} Temps. — Contrairement au procédé par transfixion on ne fait aucun pli, le pouce et l'index gauche étalés sur les téguments les maintiennent bien tendus et immobiles. L'instrument est tenu à bout de doigts, non pas verticalement, mais très obliquement, le manche tourné vers l'opérateur, la pointe est appliquée à quelques millimètres en arrière de l'élément à exciser. On l'enfonce légèrement et aussitôt on fait décrire à la partie coupante un arc de cercle au-dessous de l'élément de façon à ce que la pointe passe sous lui, puis ressort du côté opposé à son introduction. La concavité du biotome est ainsi bien placée sous la partie à enlever.

A la fin de ce temps, à la limite du mouvement, le manche de l'instrument est voisin de l'horizontal et la pointe ressort de l'autre côté, les tissus passent en pont au-dessus du biotome.

2^e Temps : Excision. — Pour exciser la peau ainsi chargée il suffit de soulever tout l'instrument en le tenant bien ferme dans la position qu'il occupe. Le fragment obtenu a une forme régulière, sensiblement prismatique, mais facilement orientable.

On peut plonger le petit morceau biopsié directement dans le liquide fixateur, sans qu'il ait été touché par un instrument, il est donc absolument intact.

Cet instrument ne remplace pas toujours le bistouri et le couteau de Graefe, mais, chaque fois qu'il peut être employé, on doit lui donner la préférence, étant donné la rapidité d'exécution des mouvements et l'absence de manipulation du fragment.

II. — Biopsie interne.

Dès que les lésions sont placées au fond d'une cavité naturelle, la prise de la biopsie devient plus complexe et nécessite une technique spéciale.

1° L'éclairage est absolument nécessaire, on prend le miroir de Clar ou le miroir frontal suivant ses préférences et ses habitudes.

2° Une instrumentation appropriée est indispensable.

Cette biopsie interne porte sur les lésions des voies respiratoires, fosses nasales, larynx et trachée. Voies digestives, pharynx et œsophage. Oreilles, caisse du tympan, mastoïde.

Nous ne les décrirons pas tout à fait dans cet ordre, car nous rapprocherons les uns des autres les organes qui par leur exploration présentent certaines analogies.

Nous commencerons par les fosses nasales, le larynx, puis après avoir décrit l'oro-pharynx et le rhino-pharynx, nous verrons l'hypo-pharynx, la trachée et l'œsophage, qui ont beaucoup de points communs pour leur exploration, et nous terminerons par la caisse du tympan et ses annexes.

Instrumentation. — Deux catégories d'instruments sont nécessaires :

Instruments usuels d'examen. — Ils varient avec chaque organe, nous les rappellerons pour chacun d'eux.

Instruments spéciaux de prise. — L'instrumentation qui nous a paru la plus simple et nous a toujours donné satisfaction, se compose de :

1° Un manche dit universel

2° D'instruments amovibles ou embouts.

Les plus volumineux font corps avec la tige-support que l'on monte sur le manche.

Les plus petits se placent sur le manche, par l'intermédiaire de tiges-raccord courbes ou droites et de longueur variable.

Il n'y a entre ces deux embouts qu'une simple différence de taille, leurs formes et leurs principes mécaniques sont identiques.

Les formes construites jusqu'ici nous ont toujours paru suffisantes, nous n'avons pas senti le besoin de modifier l'une d'elles, les modèles courants fonctionnent parfaitement et ont toujours permis de faire une prise correcte.

Les avantages de cette instrumentation sont les suivants :

a) *Nombre limité d'instruments.* — Les embouts, étant donné la possibilité de les adapter à des tiges de longueur et de forme diverses, peuvent servir pour un organe proche (amygdales) ou très éloigné (cardia). Seules les tiges-raccord différencient ; ceci évite ainsi d'avoir pour chaque organe un jeu spécial d'instruments. L'instrumentation reste complète, tout en étant réduite et simplifiée.

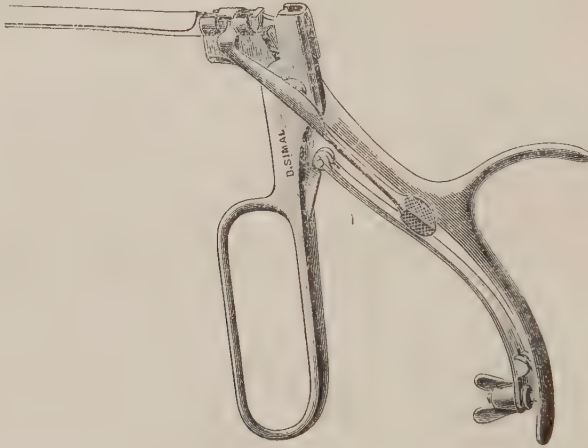


FIG. 8. — MANCHE UNIVERSEL, sur lequel peuvent se monter les embouts et les tiges-raccord.

b) *Orientation.* — Chaque instrument est orientable, une vis permet de le bloquer dans une direction donnée, qui sera celle qu'un examen préalable des lésions aura démontré optima ; ceci permet à la main de travailler normalement et évite de prendre des positions défavorables.

c) *Démontage facile des embouts, d'où facilité d'entretien.* — Il en résulte un fonctionnement bien plus doux qu'avec les autres instruments ; plus l'ouverture d'un instrument est douce, plus on peut la faire progressivement sans à-coups et sans bouger, les manœuvres sont ainsi très facilitées.

Pour conserver un fonctionnement parfait, il est nécessaire de les stériliser, soit au Poupinel, soit au formol, on doit absolument proscrire l'eau bouillante ou tout autre liquide qui rapidement en altère la marche.

: *Description des embouts.* — Ces embouts appartiennent à deux catégories.

- a) Les uns sont des emporte-pièces de forme et de dimensions variables ;
 b) Les autres sont des pinces sectionnantes.

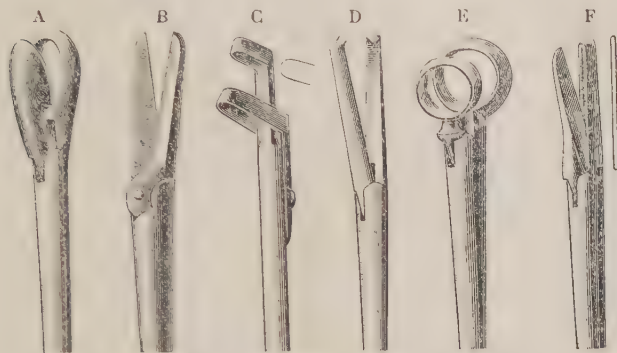


FIG. 9. — INSTRUMENTATION. EMBOUTS.

A. Pince emporte-pièce de Grünwald. — B. Ciseaux pour le nez, de Holmes. — C. Pince emporte-pièce de Cordes. — D. Pince à griffes de Hoffmann. — F. Pince emporte-pièce de Strüyen.

A. — EMPORTE-PIÈCE. — La prise se fait de deux façons : les mors agissant latéralement à la façon d'un morcelleur, ou bien coulissant l'un vers l'autre.

a) *Mors à action verticale (par coulisse)*. — C'est l'emporte-pièce de Cordes : il se compose d'un mors inférieur fixe ajouré, de forme ronde, ovoïde ou triangulaire, cette dernière est préférable, car elle permet un contact plus grand avec les tissus, et par conséquent une prise meilleure ; enfin, l'orientation du fragment se fera plus facilement par rapport à la ligne de section qui, droite et longue, servira de repère.

Le mors femelle doit être le mors inférieur : la disposition inverse rend la prise impossible, le mors supérieur large marquant l'endroit de la prise. Il arrive qu'après la section des tissus, le fragment poussé par le mors supérieur passe au travers de la lumière de l'emporte-pièce et tombe pendant qu'on retire l'instrument ; cette chute a d'autant plus de chances de se produire, que souvent en extrayant rapidement l'instrument la tige heurte les dents et le choc détache le fragment non retenu entre les deux mors de l'instrument. Il est facile de remédier à cet inconvénient en barrant la lumière du mors inférieur, comme le fait Chevalier Jackson, d'une petite lame transversale. L'anneau est ainsi transformé en panier qui maintient le fragment excisé.

Grâce à cette précaution, le fragment reste intact entre les mors, dans la position où il a été prélevé, ce qui facilite, pour son orientation, la recherche de la surface de section.

b) *Mors à action latérale (pincement)*. — Les mors ont des formes variables, à chacune d'elles correspond un type particulier.

1° *Pince de Frænkel*. — La plus souvent employée ; les mors ne sont pas fenêtrés mais régulièrement allongés, et à bouts convexes, cette pince agit par sectionnement, il faut que les bords soient aussi tranchants que possible pour qu'ils pénètrent facilement le tissu.

2° *Embouts de Scheinmann*. — Les mors sont recourbés selon leur axe, on peut grâce à cela contourner de petites voussures, pénétrer dans des cavités surplombées par une petite arête.

3° *Emporte-pièce de Krause*. — Il a l'avantage sur les précédents d'avoir les mors fenêtrés et de moins comprimer les fragments. Mais pour donner toute sécurité, il doit subir les modifications de l'embout de Cordes, le mors creux doit être fermé par une petite barre transversale.

Il faut rapprocher de ces types, les embouts de Grünwald et d'Hartmann qui ne diffèrent de celui-ci que par la forme ovoïde ou ronde de leurs mors.

B. — **PINCES SECTIONNANTES**. — Ce sont de simples ciseaux que l'on monte sur le manche universel : Ciseaux de Holmes ou la pince emporte-pièce de Struyken. Ils sont beaucoup moins souvent employés que les instruments précédents.

FOSSES NASALES

Les biopsies des fosses nasales offrent une difficulté très variable suivant que le siège de la lésion est dans une partie haute ou basse, antérieure ou postérieure.

Instrumentation : Instruments d'examen. — Les spéculums les meilleurs sont ceux de Palmer, Vacher et Hautant, qui permettent le jeu facile des instruments par leur ouverture latérale.

Pour le plancher et le méat inférieur, le spéculum de Palmer est commode, car il dégager bien ces régions.

Pour le cornet moyen, le méat moyen et les régions hautes, le spéculum de Vacher, ou le spéculum de Hautant à longues valves sont préférables : ils évitent la bascule de l'aile du nez produite par le Palmer, déformation qui masque un peu ces régions.

Instruments de prise. — On emploie habituellement les embouts les plus volumineux, ceux qui font corps avec le type-support. Cependant, on est obligé parfois d'avoir recours aux autres plus petits, l'étroitesse de la fente olfactive par exemple ne donnant pas accès aux premiers trop volumineux.

Les ciseaux et la pince de Struyken sont souvent fort utiles. Il faut adjoindre à ces instruments le classique serre-nœuds qui rend fréquemment service.

Anesthésie. — L'anesthésique employé est une solution de chlorhydrate de cocaïne au dixième ou au cinquième additionnée d'adrénaline, une goutte par centimètre cube de solution.

Cependant on préférera la stovaine à la cocaïne quand la rétraction de la muqueuse gêne la prise du fragment (même pourcentage).

L'anesthésie est réalisée par trois méthodes : le badigeonnage, la pulvérisation, l'attouchement.

1° *Badigeonnage.* — On badigeonne avec un porte-coton mince et effilé, successivement, le bord inférieur du cornet inférieur, la partie antérieure du cornet (tête du cornet), la partie voisine de la cloison.

On attend quelques minutes et la rétraction de ces portions permet de badigeonner à leur tour les parties profondes devenues plus visibles ; mais ce badigeonnage est souvent désagréable et même un contact léger peut faire saigner des lésions très vascularisées, aussi préférons-nous les deux méthodes suivantes.

2° *Pulvérisation.* — Elle a l'avantage d'être absolument indolore, de ne provoquer aucun réflexe de la part du malade et d'atteindre d'emblée une plus grande étendue de la fosse nasale, mais c'est une méthode qui est mauvaise chaque fois qu'un écoulement muqueux ou purulent, abondant, baigne les fosses nasales et isole ainsi la muqueuse du liquide anesthésique, aussi les attouchements sont-ils préférables.

3° *Attouchements.* — Une lamelle ou une petite mèche de coton imbibée de cocaïne est appliquée sur la région de la lésion, elle épouse complètement la forme et les contours de la surface anesthésiée, car elle peut être aussi fine que possible. On peut ne pas provoquer ainsi d'écoulements sanguins, car il y a simple contact et absence de frottement. Les résultats sont bien supérieurs à ceux obtenus par le badigeonnage.

Si la turgescence de la muqueuse empêchait l'introduction facile d'une mèche on peut associer ces deux dernières méthodes,

et faire d'abord une pulvérisation qui, en provoquant la rétraction de la muqueuse, permet ensuite de faire l'attouchement.

PROCÉDÉ OPÉRATOIRE

Le malade est placé en position rhinoscopique. On pratique, après anesthésie, un examen soigneux de la région à biopser, on détermine quels rapports exacts elle présente avec les parois des fosses nasales, et l'on précise la consistance, les adhérences, le volume ou l'étendue des lésions pathologiques. En se basant sur ces renseignements, on choisit l'instrument qui paraît le plus commode et on lui donne la direction qui doit permettre sa manœuvre.

Trois cas sont à envisager :

a) *Tumeur pédiculée, isolée, mobile.* — Il est facile de la prendre à sa base dans un serre-nœuds ou de la sectionner avec les ciseaux de Holmes ou la pince de Struyken. Si la consistance est osseuse, dans certaines lésions des têtes de cornet moyen ou inférieur, on peut amorcer au ciseau un coin que le serre-nœuds détache ensuite à sa base.

b) *Tumeur.* — La pince d'Hartmann, l'emporte-pièce à bec de canard, ou la pince de Grünwald, dirigée aussi perpendiculairement que possible par rapport à la lésion seront presque toujours suffisantes. Il est nécessaire d'appuyer fortement pour que les mors ne dérapent pas.

Pour les lésions peu saillantes du plancher ou de la cloison, la pince de Cordes est de beaucoup la meilleure; l'instrument est appliqué sur le plan résistant, puis serré, en faisant racler les deux mors sur la tumeur.

c) Quant aux lésions destructives de la cloison, le prélèvement est des plus faciles, soit à la pince d'Hartmann ou à l'emporte-pièce en bec de canard, on détache une lunule, les mors encadrant facilement la tranche de l'orifice.

Les prélèvements seront au moins au nombre de trois, étant donné la difficulté de distinguer entre une lésion spécifique et une simple réaction de voisinage de la muqueuse : ils peuvent être nombreux, car il n'existe là aucun organe à ménager. Les fragments seront orientés et fixés, selon la technique précédemment indiquée.

INCIDENTS. — Il est exceptionnel qu'un incident vienne compléter cette intervention; une seule complication est à redouter, surtout en présence d'une tumeur maligne, c'est l'hémorragie.

Hémorragie. — Chaque fois que l'on pense être en présence d'un néoplasme, il faut tamponner préventivement, la présence d'adrénaline dans la solution anesthésique favorisant la production d'un écoulement sanguin dans la phase de vaso-dilatation consécutive.

Ce tamponnement se fera soit avec des mèches de gaze étagées les unes au-dessus des autres, soit à l'aide d'un fragment d'éponge en caoutchouc, taillée selon l'espace à combler et que l'on introduira imbibée d'hémostyl ou d'une huile antiseptique, avec une pince de Lubet. Cette éponge a l'avantage, comme le montrait Lombard, et comme Le Mée l'a récemment rappelé, de faire compression élastique sans rétention : les liquides sanguins et septiques s'écoulent par les aréoles de l'éponge ; un séjour de vingt-quatre à trente-six heures suffit pour parer à toute hémorragie secondaire.

LARYNX

Il existe diverses méthodes ayant chacune leurs indications respectives. Au nombre de quatre, les unes emploient les voies naturelles, les autres une voie d'abord chirurgicale.

Biopsie par voies naturelles.

A. — LARYNGOSCOPIE INDIRECTE

C'est la méthode de choix, car elle est facilement acceptée et supportée par les malades.

Indications. — La laryngoscopie indirecte doit être pratiquée systématiquement étant donné ses nombreux avantages ; elle ne sera abandonnée qu'après plusieurs échecs. Pour être réussie, elle exige de l'opérateur une assez grande pratique de la laryngoscopie.

Instrumentation : *Instruments d'examen.* — Ce sont ceux de l'examen laryngoscopique habituel : quelques miroirs laryngés de différentes tailles.

Instruments de prise. — On adapte au manche universel une tige rallonge recourbée sur laquelle on visse l'un des quatre embouts suivants.

Emporte-pièce de Cordes. — Cet emporte-pièce possède des mors de forme et de taille variables, ils sont circulaires, triangulaires ou ovales, s'adaptant ainsi à chaque cas, on le prend d'autant plus petit et plus aigu que l'on doit pénétrer dans un angle, la commissure antérieure par exemple.

L'emploi de cet emporte-pièce est indiqué dans les tumeurs dont la base d'implantation est située dans le plan vertical, par exemple, les parois latérales ou postérieures du larynx, ou chaque fois que le mors inférieur peut être insinué, sous une arête à direction horizontale (cordes vocales) ou dans une cavité telle qu'un ventricule.

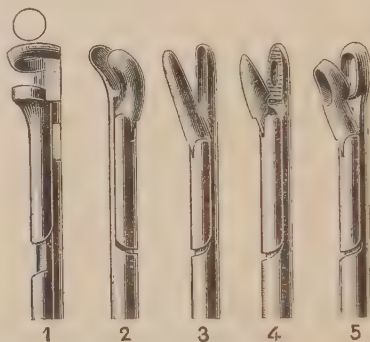


FIG. 10. — INSTRUMENTATION, EMBOUTS.

1. Emporte-pièce rond de Cordes. — 2. Embout de Scheinmann coudé latéralement. — 3. Embout de Frænkel, droit. — 4. Embout à mors striés. — 5. Embout emporte-pièce de Krause.

Embout de Frænkel. — Il permet de faire sans difficulté les prises de l'épiglotte, de la couronne laryngée et dans la cavité laryngée, celle de tumeurs dont la base d'implantation est située dans un plan sensiblement horizontal.

Embout de Scheinmann. — Par les cuillers recourbées sur leur axe, on atteint des régions inaccessibles aux instruments précédents, ceux-ci en effet ne s'adressent qu'à des lésions saillantes, grâce à lui on pénètre dans une cavité ou on contourne une saillie pour prendre au-dessous d'elle.

Il est très indiqué :

a) Pour les lésions de la commissure antérieure : on évite de basculer le manche en haut et en arrière, position qui gêne la vision dans le miroir laryngé.

b) Pour les lésions du ventricule de Morgagni, il s'insinue dans la cavité ventriculaire.

c) Pour les lésions sous-glottiques, souvent masquées par les cordes.

Embout de Krause. — Ses indications sont semblables à celles de la pince Frænkel, il présente sur lui l'avantage de moins abîmer les fragments, le mors fixe étant fenêtré.

Manuel opératoire. Préparation du malade.

Les réactions de défense doivent être abolies le plus possible. Si l'on dispose de quelques jours, on bromurera le malade, sinon on fera une injection de morphine ou de sédol une demi-heure avant l'intervention.

La docilité de certains malades permet exceptionnellement d'éviter ces mesures de précaution.

Anesthésie. — Ce temps est des plus importants, il est nécessaire de la pratiquer avec grand soin.

L'anesthésie doit remplir deux conditions :

a) Être aussi parfaite que possible pour laisser toute liberté de manœuvre.

b) N'avoir lésé en rien les tissus que l'on prélèvera.

Si ces deux conditions ne sont pas respectées, la biopsie est impossible ou inutile.

Procédés. — Il existe quatre procédés d'inégale valeur :

a) Badigeonnage du larynx au tampon.

Il doit être proscrit systématiquement, car il traumatise toujours l'entonnoir laryngé et provoque des éraillures sur les muqueuses altérées ainsi que des hémorragies interstitielles qui rendent méconnaissable la structure du tissu et de son plasmome.

b) L'insufflation de poudre de cocaïne.

Elle donne des résultats inconstants dans un larynx sale à surface irrégulière, sa pénétration est incomplète.

c) La pulvérisation.

Elle donne une anesthésie laryngée et insuffisante, mais elle est bonne pour la base de la langue, le voile du palais, le pharynx, et permet ainsi de gagner du temps.

d) L'instillation à la seringue laryngée.

Elle est préférable par la régularité des résultats obtenus, on laisse tomber méthodiquement dans le même ordre pour ne rien oublier, goutte à goutte, la solution de cocaïne au 1/5 ou au 1/10 sur la base de la langue et les différents points de la surface laryngée.

Méthode mixte que l'on pourrait encore appeler *méthode éclectique* parce qu'elle prend à chaque procédé ce qu'il a d'avantageux et d'efficace. C'est celui que nous avons toujours employé dans nos biopsies laryngées.

L'anesthésie juxta-laryngée est faite soit par un vigoureux badigeonnage au tampon, soit de préférence par pulvérisation,

celle-ci ne provoque aucune nausée et aucune de ces contractions désagréables que déteste le malade.

L'anesthésie laryngée est réalisée ensuite par l'instillation à la seringue. On achève l'anesthésie de la base de la langue, des fossettes glosso-épiglottiques et de la face antérieure de l'épiglotte, puis on pratique celle de la cavité laryngée ; on laisse tomber goutte à goutte la solution sur le bord libre de l'épiglotte, la couronne laryngée et les deux aryténoïdes, sur les bandes ventriculaires, puis sur la glotte.

Difficulté opératoire. — Avec un larynx enduit de mucosités l'anesthésie est longue et pénible, il est bon de recommencer plusieurs fois, car la muqueuse est imprégnée difficilement et irrégulièrement.

Choix du point de prise. — Dès la fin de l'anesthésie, pendant que son action se complète, on examine soigneusement les lésions et leur topographie. Loin d'être inutile, *ce temps est capital*, il permet d'aller vite, sûrement, et de porter d'emblée la pince, sans tâtonnement, là où il faut.

On cherche quelle est la zone caractéristique, et quel est l'endroit le plus facile à atteindre.

Dans cette recherche en cas de lésion diffuse, il faut être guidé par deux idées directrices :

Eviter à tout prix les cordes vocales,

Rechercher de préférence l'épiglotte dont la biopsie est facile à faire et dont une perte de substance, même étendue, est sans conséquence.

On répète cet examen à plusieurs reprises pour bien se pénétrer de la physionomie du terrain et des manœuvres que l'on fera.

Quand on a l'instrument en mains, on ne doit plus chercher et réfléchir sur la manœuvre à faire, elle doit être décidée à l'avance, de façon à permettre une exécution rapide et à éviter au malade une fatigue inutile au moment où il doit seconder utilement l'opérateur.

Choix de la pince. — Le choix de la pince est subordonné à la forme, au siège et au volume de la lésion : nous avons déjà indiqué laquelle était la plus apte à employer pour une lésion déterminée.

L'embout est monté, orienté, on vérifie les articulations qui doivent être à frottement doux et bien lubrifiées à l'huile de vaseline.

Aucune saccade ne doit se produire à l'ouverture du manche.

L'ensemble de ces petits détails a une grosse importance, c'est

en les observant minutieusement que l'opération se trouve facilitée et les échecs évités.

Opération. — D'emblée l'œil retrouve le point repéré précédemment et le vise.

Introduction de la pince. — Sous le contrôle du miroir l'instrument est plongé dans le larynx, les mors fermés, en évitant de toucher les parois, le moindre contact pouvant dans certains cas provoquer un suintement sanguin qui empêcherait de continuer.

Préhension du fragment. — Dès que la pince est à la hauteur de la tumeur, ce que l'on apprécie en tenant la pince obliquement, on entr'ouvre les cuillers. Si ce mouvement est fait sans à-coups la pince reste en bonne position et ne se déplace pas.

On place le point repéré entre les mors de la pince, toujours tenue légèrement oblique, et l'on effectue la prise. La préhension n'est faite que si l'on a la certitude absolue d'être en bonne position.

Mieux vaut recommencer que d'agir à l'aveugle.

La première prise étant souvent la seule qui puisse être opérée avec une bonne visibilité, le sang cachant ensuite toute la région, on doit s'attacher à la faire avec minutie et avec la précision nécessaire pour qu'elle donne toutes garanties.

1^o Tumeur non ulcérée et infiltration diffuse. — Les mors de la pince sont poussés de façon à pénétrer les tissus.

Avec l'embout de Fraenkel il faut imprimer à l'appareil un mouvement de descente franche, la poussée se faisant dans l'axe de la pince.

D'ordinaire on pénètre aisément, ce mouvement se faisant avec force. Au contraire avec les autres embouts à coulisse et à ouverture verticale, il est nécessaire pour donner point d'appui que la main fasse un effort antéro-postérieur (commissures), ou latéral (bandes ventriculaires). Ce mouvement n'est pas commode à exécuter et souvent il arrive de déraiper, car les légères voussures de l'entonnoir laryngé donnent les plus grandes difficultés.

La pénétration des mors renseigne sur la nature de la tumeur, qui, friable, molle, cède facilement à la pression; ou dure, fibreuse, résiste ou se laisse effronder en craquant.

2^o En cas d'infiltration diffuse, il est toujours indiqué de prélever un fragment de cartilage étant donné la fréquence de péri-chondrite inflammatoire, syphilitique ou tuberculeuse.

A l'épiglotte ce prélèvement est facile et inoffensif, aussi est-ce un lieu d'élection. Si elle est intacte, on peut le faire porter sur

le sommet de l'aryténoïde ou des cartilages de Santorini et de Wrisberg, mais avec une grande précaution afin de respecter l'articulation crico-aryténoïdienne.

Tumeur ulcérée. — Les mors écartés au maximum sont placés symétriquement par rapport au bord ulcéré de façon à enlever également des tissus encore sains et des tissus altérés.

Même mode opératoire et mêmes difficultés possibles.

Extraction de la pince. — On ferme les mors de la pince lentement, à fond, et on tire vivement à soi pour détacher le fragment.

Pendant que l'on enlève la pince, on voit la partie voisine de la tumeur se soulever ou rester fixe, rigide, on se rend ainsi compte par ce palper profond de l'adhérence et de l'infiltration sous-jacente.

Nombre de prises. — Si la visibilité le permet, il faut faire le plus possible de prises, trois au minimum, de façon à rattraper par le nombre l'imprécision du point pris et les difficultés que certains fragments présentent pour être orientés et par conséquent interprétés. L'on précise plus exactement, pour les tumeurs par exemple, quelles sont leurs variétés. Il nous est arrivé plusieurs fois sur une coupe de trouver un épithélioma spino-cellulaire sans globes, sur la deuxième coupe un épithélioma spino-cellulaire à globes ; cette rectification pourrait paraître négligeable, elle a au contraire une grosse importance actuellement pour la radiothérapie, ce n'est donc pas une simple satisfaction d'anatomo-pathologiste.

On fait, immédiatement après la prise, l'orientation et la fixation selon la technique décrite précédemment.

Suites opératoires et soins consécutifs. — Il est nécessaire d'exiger du malade le repos absolu de la voix. La douleur secondaire est infime et ne nécessite aucun traitement spécial.

Incidents et accidents : *Fautes opératoires.* — Un instrument maintenu sans souplesse peut provoquer par simple contact sur une muqueuse normale, hyperémie, ou sur certains tissus pathologiques vasculaires, un saignement sanguin qui gêne la visibilité.

Difficultés opératoires. — *Intensité de la dyspnée.*

Elle peut être telle qu'elle empêche tout examen laryngoscopique.

Rétivité de la langue. — Quand elle est très marquée, elle gêne considérablement.

Pharyngisme et laryngo-pharyngisme. — L'hyperesthésie réflexe excessive n'est pas toujours supprimée par l'anesthésie. L'ouverture de la bouche provoque à elle seule chez certains sujets des spasmes accompagnés de nausées.

Indocilité du sujet. — Elle force de recourir à d'autres procédés.

Épiglotte renversée. — Cette malformation rend invisibles les deux tiers antérieurs de la glotte et même la glotte tout entière. On doit toujours pratiquer l'examen endo-laryngé, après avoir relevé l'épiglotte avec un stylet boutonné, recourbé. On détermine quel procédé peut être employé pour la biopsie. Il n'est pas impossible que l'épiglotte puisse être appliquée contre la base de la langue par la pince tout en gardant une mobilité suffisante pour pratiquer la prise.

Épiglotte en oméga. — Elle est un obstacle insurmontable à la laryngoscopie indirecte.

Dureté des tissus. — Certaines masses lisses, peu saillantes, dures, ne se laissent pas entamer par les emporte-pièces qui dérapent.

Il faut faire plusieurs tentatives et n'abandonner qu'après des échecs répétés.

Dans un cas difficile, il nous est arrivé à force de persévérance d'obtenir une prise correcte : on hésitait à porter le diagnostic de cancer pour une ulcération atone non bourgeonnante, reposant sur une légère infiltration de la commissure antérieure du larynx ; la dureté était très marquée, l'embout de Cordes dérapait et ne prenait que des couches superficielles de l'épithélium. Après trois résultats négatifs une prise plus heureuse permit de mettre en évidence un épithélioma spino-cellulaire sans globes, et quarante-huit heures après le malade était thyrotomisé.

Accidents post-opératoires : Hémorragie. — Elle est exceptionnellement abondante. Chez l'hémophile, il est bon de ne pas pratiquer de biopsie laryngée ; toute hémorragie grave de l'endolarynx étant difficile à arrêter par les moyens usuels.

Infection. — L'infection secondaire pourrait provoquer une poussée d'œdème, nous n'avons jamais vu le cas se produire.

Chute d'un fragment de biopsie. — La chute du fragment dans la trachée peut donner naissance à des complications pulmo-

naires, dans les néoplasmes laryngés une greffe pourrait être à redouter.

Avec de bons instruments ces deux complications sont évitables.

Contre-indications. Echecs. — Il n'y a qu'une seule contre-indication à la laryngoscopie indirecte, *c'est l'état général d'un malade affaibli et une dyspnée intense*. Dans tous les autres cas, elle peut être tentée, c'est la voie de choix.

Il existe, par contre, des impossibilités opératoires que nous avons signalées et qui constituent les indications d'autres méthodes.

B. — LARYNGOSCOPIE DIRECTE.

Elle permet souvent d'obtenir un résultat là où la laryngoscopie indirecte échoue.

Avantages. — En donnant une vue directe et non une image renversée du larynx, elle permet :

- 1° D'avoir des mouvements plus rapides, plus sûrs,
- 2° D'employer des instruments rectilignes : ceux-ci attaquent la surface du larynx, selon leur axe de poussée, les prises sont meilleures et le glissement des mors exceptionnel,
- 3° D'employer l'anesthésie générale.

Indications. — Les causes d'échec des laryngoscopies indirectes sont autant d'indications opératoires. Elles dépendent du malade, de l'état des lésions.

a) *Malade.* — Importance des signes fonctionnels :

Réflexes pharyngés ou laryngés exagérés,

Idiosyncrasie vis-à-vis de la cocaïne,

Etat mental spécial (aliénés),

Rétivité de la langue,

Vices de position de l'épiglotte : 1° épiglotte renversée ; 2° épiglotte en oméga ; 3° épiglotte basculée des trachéotomisés.

Chez le trachéotomisé, le larynx a perdu ses points d'appui normaux et bascule en arrière. La déviation de l'air respiratoire favorise la stagnation de mucosités qui ne peuvent plus être expulsées spontanément, un écouvillonnage du larynx sous le contrôle de la vue est nécessaire. L'immobilité du larynx est complète, la laryngoscopie directe avec l'aide de la biopsie est le seul moyen

de diagnostic étiologique que l'on puisse employer chez le porteur de lésions laryngées latentes, révélées brusquement par un accès de dyspnée et ayant nécessité une trachéotomie d'urgence.

Age du sujet. — Chez l'enfant, la laryngoscopie directe est le seul procédé qui puisse être employé et elle constitue le procédé de choix.

Elle doit être employée systématiquement jusqu'à l'âge de 12 ans.

b) *Nature et siège des lésions.* — La prise n'a pu être faite en laryngoscopie indirecte soit que la dureté marquée des tissus s'oppose à toute pénétration, soit que le siège des lésions (sous-glotté) ou leur forme empêchent de faire effort pour avoir une bonne prise.

Instrumentation. — a) *Instruments de prise.* — Ce sont les embouts décrits précédemment mais montés sur une tige droite de 30 centimètres de long qui s'adapte sur le manche universel. Il est bon d'avoir 2 ou 3 tiges sur lesquelles on monte les embouts les plus usuels pour n'avoir qu'à les adapter sur le manche au moment de l'intervention, opération presque instantanée, alors que le vissage des embouts sur la tige n'est pas aussi immédiat.

b) *Instruments explorateurs.* — Nous avons seulement la pratique de l'instrumentation de Brünings et de Claoué.

1° *Brünings.* — Autant que possible ne pas se servir d'un des tubes; le jeu de la pince est très bridé, on ne peut lui imprimer aucune direction latérale.

La spatule dont le calibre est supérieur à celui des tubes donne beaucoup de jour et permet aux pinces d'agir obliquement.

Chez l'enfant, il sera quelquefois avantageux, surtout pour les lésions sous-glottiques, de prendre un bronchoscope petit modèle qui sera descendu jusqu'au niveau des cordes.

2° *Claoué.* — La visibilité du larynx est bonne, mais la pression de l'appareil sur la base de la langue produit une déformation du larynx qui, en en modifiant beaucoup l'aspect, ne permet pas toujours de tenir compte des repères et des examens antérieurs.

Pour la commissure postérieure, l'appareil est parfait. La commissure antérieure est difficilement dégagée, malgré une pression directe antéro-postérieure appliquée extérieurement sur le cartilage thyroïde.

Nous n'avons pas la pratique de la laryngoscopie suspendue, mais nous avons pu nous servir une fois du laryngoscope d'Haslinger, qui nous a paru être un progrès sur les autres appareils : il a en effet l'avantage, étant autostatique, de laisser à l'opérateur l'usage des deux mains.

En pratique, peu importe le modèle d'instrumentation employée, elles sont toutes bonnes : une seule est excellente, celle dont l'emploi est très familier.

Préparation du malade. — Le malade est préparé de la même façon que pour la laryngoscopie indirecte.

Bromure de potassium,

3 grammes *pro die* les trois jours qui précèdent, ou si le temps manque :

morphine, 1 centigramme sous-cutané, une demi-heure avant l'intervention.

Anesthésie. — L'anesthésie est locale ou générale.

Anesthésie locale. — L'anesthésie locale est la plus employée, elle est faite selon la méthode mixte décrite précédemment : pulvérisation et instillation à la seringue laryngée d'une solution de cocaïne au dixième.

Il est nécessaire de prendre les mêmes précautions.

Anesthésie générale. — L'anesthésie générale est réservée :

a) A l'enfant, qui ne peut supporter la cocaïne. On emploie le chloroforme et non pas le chlorure d'éthyle, dont l'action est trop rapide.

L'éther, donnant trop de mucosités, ne convient pas.

b) A l'adulte

Quand il présente :

1^o Un spasme laryngo-pharyngé excessif, ne disparaissant pas à la cocaïne ;

2^o Une idiosyncrasie vis-à-vis de la cocaïne ;

3^o Un état mental spécial (aliénés).

Manuel opératoire.

A. — POSITION DU MALADE, DE L'OPÉRATEUR ET DE L'AIDE.

Le malade. — Il est couché ou assis selon la position que l'on préfère faire prendre pour ces interventions.

Le chirurgien. — Sa position est déterminée par celle du malade :

Derrière lui si le malade est couché ; devant lui si le malade est assis.

L'opérateur a sur une table à portée de sa main, à sa droite :

Dans un premier plateau : le matériel nécessaire à l'anesthésie locale ;

Dans un second plateau : le matériel opératoire.

L'aide. — L'aide est absolument nécessaire contrairement à l'intervention précédente. Pour gagner en rapidité d'exécution et en certitude, l'opérateur ne doit pas quitter le champ opératoire des yeux, et un aide doit passer les instruments. L'aide se place un peu en arrière et à droite de l'opérateur, entre lui et la table d'instruments.

B. — INTRODUCTION DU TUBE OU DE LA SPATULE.

Nous insisterons peu sur la technique de la laryngoscopie directe, intervention classique, nous montrerons simplement quelques points de détail qui facilitent la prise des prélèvements. La façon de procéder diffère avec le siège des lésions, il est nécessaire de commencer par un examen laryngé au miroir, chaque fois que l'état du malade le permet, on évite ainsi bien des tâtonnements.

Les lésions sont médianes ou latérales :

Lésions médianes. — La spatule ou le tube est introduit sur la ligne médiane de la main gauche, l'index droit relevant la lèvre supérieure. L'épiglotte est cherchée, bien repérée, et chargée. On baisse alors l'extrémité proximale de l'instrument sans prendre d'appui sur les dents supérieures, en faisant un effort qui attire l'épiglotte et l'os hyoïde en bas, en avant.

Cette manœuvre doit se faire uniquement de la main gauche.

On inspecte alors la cavité laryngée et on choisit le point où l'on doit faire sa prise.

Dans cette position, on constate que la commissure postérieure est facilement examinée et que les prises y sont faciles.

La commissure antérieure est également bien visible, surtout si la main de l'aide exerce par l'extérieur une contre-pression qui repousse en bloc le larynx en arrière.

Lésions latérales. — La position précédente fait présenter les pinces presque parallèlement aux faces latérales du larynx ; aussi quand celles-ci sont intéressées, doit-on préférer introduire les

instruments obliquement pour leur permettre d'être presque perpendiculaires au plan des lésions.

Le diamètre du tube doit être inférieur à celui du tube employé précédemment, afin d'être descendu incliné dans l'endolarynx.

Le calibre est celui du bronchoscope pour enfant, instrumentation de Brünings.

Le tube est introduit par la commissure buccale opposée à la paroi latérale à examiner, le long du bord de la langue, la tête légèrement tournée vers le côté intéressé. Après avoir chargé l'épiglotte, on découvre le larynx qui paraît asymétrique, une des parois latérales semble être de face, elle est facilement explo-
rable, et se présente presque perpendiculairement à l'instrument, quand la tête du malade est inclinée très fortement sur le côté opposé à la lésion.

Le tube de petit calibre descend progressivement, sans distendre la cavité laryngée, on le met au contact même de la bande ventriculaire, des cordes, il peut les relever, les aplatir, facilitant ainsi toute exploration, soit du ventricule, soit de la région sous-glottique ; il aide aussi le travail de l'instrument préhenseur, puisqu'il immobilise ou rend saillant un point déterminé.

Prise de la biopsie. — Dès que l'on a choisi le point le plus caractéristique et le plus facile à atteindre, on indique à l'aide quel embout il doit monter et quelle est la direction à donner. Puis la main gauche tenant toujours le laryngoscope, l'opérateur ne quitte pas des yeux l'endolarynx : il tend sa main droite libre vers l'aide, et le prie d'y déposer les différents instruments dont il a besoin, canule aspiratrice, porte-coton, manche universel, etc... Quand un instrument occupe dans la main de l'opérateur la position dans laquelle il doit être utilisé, ce dernier se laisse guider par l'aide qui engage dans le tube l'extrémité de l'instrument et le lâche ; il ne reste qu'à descendre l'instrument dès que le contact métallique est perçu, peu à peu l'opérateur le voit apparaître dans son champ visuel ; ses yeux, accommodés au loin sur l'objectif, ont pu grâce à ces précautions, ne pas le quitter et ne pas perdre la notion des distances.

La pince est descendue jusqu'au contact de la lésion, les mors ouverts ; la prise est faite comme nous l'avons indiqué précédemment, elle se fait sans trop de peine, la pince trouvant un appui, une résistance, contre laquelle on peut exercer un effort.

Exceptionnellement, lésions épiglottiques. — Le manuel opératoire est réduit à sa plus simple expression dans certaines lésions

tumorales de l'épiglotte ; en déprimant fortement la langue avec un abaisse-langue ordinaire, on aperçoit une masse saillante, la prise est faite sans difficulté, la paroi pharyngée formant un bon point d'appui à cette masse mobile.

Nous avons pu ainsi dans deux cas de néoplasme de l'épiglotte faire des prises en pleine masse avec l'emporte-pièce de Krause sans le secours de la spatule ou d'un tube spécial.

Dans certains cas la pince, au lieu d'être descendue dans la spatule, pourra être descendue en dehors d'elle jusque dans la cavité laryngée : de cette façon on évite d'être bridé par le faible jeu que laisse la lumière du tube, les positions les plus obliques peuvent être imprimées à l'instrument.

Accidents. — A) PENDANT LA LARYNGOSCOPIE DIRECTE.

Dyspnée : par hématome, par spasme chez un malade ayant une sténose assez marquée avant le prélèvement.

Idiosyncrasie de la cocaïne.

Hémorragie, elle n'est jamais inquiétante par sa quantité, mais elle gêne la prise de plusieurs fragments.

B) APRÈS LA LARYNGOSCOPIE DIRECTE.

Dyspnée laryngée par œdème. — Elle s'observe surtout chez l'enfant, aussi chez lui doit-on rester sus-glottique, et entre deux points de prise choisir toujours le point sus-glottique. Elle peut nécessiter une trachéotomie.

Emphysème sous-cutané.

Inflammation exceptionnelle, la cellulite a été signalée dans un cas.

Hémorragie chez l'hémophile.

Difficultés opératoires et échecs. — Les difficultés opératoires proviennent soit du malade, soit de l'état des lésions.

1° *Le malade.* — La laryngoscopie indirecte est rendue impossible par

- a) Un manque de souplesse du massif lingual (infiltration)
- b) Un manque de mobilité de la colonne cervico-dorsale
- c) Une malformation acquise (syphilis, tuberculose) ou congénitale de l'épiglotte (adhérence à la couronne laryngée)
- d) La petitesse de la cavité laryngée qui empêche toute manœuvre.

2° *Etat des lésions.* — a) Une suppuration ou une expectoration abondante masque la cavité laryngée.

b) Une épiglote volumineuse par infiltration ou réaction inflammatoire de voisinage empêche la descente du tube ou de la spatule.

c) La résistance de certains tissus est telle que les mors des instruments dérapent, le procédé suivant permet parfois d'y remédier :

Le tube est appliqué fortement sur la lésion pour éviter le dérapage du bistouri à très long manche, comme le bistouri de Trélat pour les staphylophories, avec lequel on ponctionne le point saillant de la masse dure ; par l'orifice ainsi créé on introduit un des mors d'une pince de Frænkel ou de Cordes ; une portion de tissu étant ainsi chargée entre le mors resté libre et le mors qui est introduit dans la boutonnière, la prise devient donc très facile. La seule difficulté est constituée par l'écoulement sanguin que cette petite plaie peut déterminer, un porte coton imbibé d'adrénaline et laissé quelques secondes à demeure, arrête presque toujours l'écoulement sanguin pour quelques instants, temps suffisant pour introduire le mors de la pince dans la boutonnière.

Echecs. — On ne doit renoncer à cette méthode que si les difficultés précédentes se produisent ou seulement après plusieurs tentatives infructueuses et l'apparition de quelques complications.

Biopsie par voie d'abord chirurgicale.

Lorsque la biopsie est impossible par les voies naturelles, elle peut profiter des voies d'abord chirurgicales, laryngées ; elle est pratiquée soit au cours, soit après une intervention nécessitée par l'état du larynx.

On se trouve en présence de deux cas :

a) Une trachéotomie a été faite d'urgence pour des accidents asphyxiques survenus brusquement ; on pratique secondairement par l'orifice de la trachéotomie une laryngoscopie, elle est dite *rétrograde*. Souvent cette manœuvre donne des renseignements intéressants.

b) Des signes de sténose laryngée, probablement néoplasique, indiquent une thyrotomie ou une laryngectomie d'étendue variable, la biopsie, en donnant un résultat immédiat pendant l'in-

tervention, précise le diagnostic et par conséquent confirme la nécessité d'une exérèse et en fixe l'étendue.

A. — BIOPSIE APRÈS THYROTOMIE

(*Biopsie extemporanée*).

La biopsie après thyrotomie n'est faite que si les trois conditions sont satisfaites.

Indications. — 1° Les procédés usuels de diagnostic doivent avoir fourni des résultats non concluants.

2° La biopsie par voie endolaryngée est impossible à pratiquer.

3° L'examen clinique donne une forte présomption en faveur d'un néoplasme, on doit cliniquement repousser tout diagnostic de tuberculose ou de syphilis.

Cependant si la biopsie prouve l'origine syphilitique d'une sténose cliniquement néoplasique, il n'en résulte pour le malade aucune conséquence fâcheuse, la thyrotomie étant un des traitements de certaines sténoses spécifiques.

Contre-indications. — L'hypothèse de toute lésion inflammatoire ou spécifique doit faire rejeter la thyrotomie, sauf si la thyrotomie peut dans le cas particulier en constituer un traitement. On doit s'adresser à toute autre méthode de diagnostic.

Inopérabilité des lésions. — La thyrotomie n'étant que le premier temps d'un acte chirurgical laryngé, l'examen clinique des lésions et de l'état général du malade doit autoriser une intervention radicale.

Avantages. — Cette biopsie présente un avantage : elle diminue les risques d'un résultat négatif. Elle permet de prendre des fragments volumineux aux endroits où l'aspect est le plus suspect, important avantage sur la biopsie à petits fragments souvent pratiquée dans des conditions mauvaises de visibilité.

Condition que doit réaliser la biopsie. — La lésion indéterminée qui nécessite la biopsie, pouvant être néoplasique, la ligne de conduite doit être exactement la même que si l'on se trouvait en présence certaine d'une tumeur maligne. Une intervention sur un néoplasme ne doit jamais être une chose partielle, elle doit être d'emblée large et totale, la thyrotomie favorisant la dissé-

mination d'un néoplasme au niveau de la muqueuse sectionnée, et dans les parties avoisinantes (disparition de la barrière cartilagineuse), toute attente même de peu de durée est une faute grosse de conséquences. *Le résultat histologique doit être immédiat.*

L'extériorisation d'un néoplasme est extrêmement rapide, en quelques jours elle peut rendre impossible toute intervention ultérieure ou tout au moins en compromettre le résultat.

Nous avons eu l'occasion d'observer un cas des plus instructif à cet égard et de constater qu'il ne devait jamais y avoir d'exception à ce principe du résultat histologique immédiat, étant donné l'évolution galopante de certaines tumeurs :

Observation, publiée *in extenso*, chapitre *Larynx*.

B..., 57 ans, présente une masse ulcérée sous-glottique, la nature n'a pu en être identifiée par biopsie sous laryngoscopie directe ou indirecte, elle est vraisemblablement néoplasique.

Les lésions paraissant justiciables d'une exérèse complète, on fait une laryngofissure, un fragment prélevé est examiné sur le champ et affirme la nature néoplasique de cette masse : épithélioma spino-celulaire à globes parakératosiques.

Malheureusement la tumeur sous-glottique plonge extrêmement bas dans la trachée, et cette limite inférieure ne pouvant être atteinte chirurgicalement, aucune intervention n'est pratiquée, les plans superficiels sont réunis.

En moins de dix jours, on constate un empâtement de la moitié interne des ailes thyroïdiennes : une pince de Fraenkel introduite à travers les lèvres de la plaie ramène des bourgeons néoplasiques.

L'extériorisation s'est donc faite en quelques jours chez ce malade dont le cartilage thyroïde, intact le jour de l'intervention, constituait une barrière effective. L'infiltration gagne en douze jours la région carotidienne et six semaines après l'intervention, le malade succombe.

Cette observation est tout à fait démonstrative et il y a lieu de penser que si l'on avait attendu quarante-huit heures le résultat de l'examen histologique et que l'on pratiquait ensuite l'exérèse, il y aurait eu localement une récurrence, étant donné la rapidité de diffusion de cet épithélioma. La technique histologique habituelle ne peut être employée : il faut s'adresser à un mode d'inclusion spéciale, la congélation ou à des fixations rapides. En quelques minutes la réponse de l'histologiste est donnée.

Ce procédé n'est pas une complication de technique, il est absolument indispensable et nous pensons que l'on ne doit entreprendre une thyrotomie exploratrice que si l'installation matérielle permet d'avoir un résultat par ce procédé.

Enfin, ce moyen a l'avantage de permettre de vérifier si, dans l'exérèse, la limite de la tumeur a été dépassée.

Manuel opératoire. — Nous n'avons pas à décrire l'anesthésie et la technique de la thyrotomie.

Biopsie. — La biopsie est des plus faciles à pratiquer puisque l'on aura, les 2 lames du cartilage thyroïde étant bien écartées, une accessibilité parfaite sur la cavité laryngée.

On emploie le bistouri ou les ciseaux courbes surtout pour les faces latérales du larynx.

Nous préférons, après avoir monté sur une tige droite les embouts, nous en servir : avec un peu de pratique on fait rapidement des prélèvements réguliers parfaits et non traumatisés.

Nous n'avons pas de technique spéciale à décrire ; ce serait nous exposer à des redites, il est tout aussi simple de faire un prélèvement dans une cavité laryngée maintenue béante par des écarteurs, que sur une surface cutanée.

B. — LARYNGOSCOPIE RÉTROGRADE

Il arrive parfois que des lésions laryngées restées latentes se révèlent brusquement par une dyspnée intense et subite. On pratique d'extrême urgence une trachéotomie sans avoir pu examiner le larynx et déterminer quelles pouvaient être la nature et l'étendue de la lésion.

Quand les lésions sont juxta-glottiques et surtout sous-glottiques, la laryngoscopie rétrograde permet de les reconnaître et de faire facilement un prélèvement.

Indications. — Nous pensons qu'après toute trachéotomie, il est nécessaire de pratiquer *systématiquement* un examen de la sous-glotte et de commencer par lui avant même de faire un examen laryngoscopique au miroir et surtout une laryngoscopie directe.

De ces deux derniers examens,

Le premier est difficile à pratiquer dans les premiers jours qui suivent l'intervention, au-dessous de la canule l'air ne circulant plus, la cavité laryngée reste toujours encombrée de mucosités difficiles à enlever complètement pour permettre un examen utile ;

Le second étant pénible à supporter, on ne doit y avoir recours que devant un échec des deux autres.

L'examen peut se faire :

a) Au cours de la trachéotomie,

Si la plaie est bien exsangue, l'examen est facile et l'on profite de l'anesthésie faite.

b) Après une trachéotomie,

C'est le cas le plus fréquent.

Anesthésie : Locale. — Peut toujours être employée, elle est particulièrement facile. Le malade est mis en position déclive, il suffit alors d'instiller 1 à 2 centimètres cubes de cocaïne à 1/10 par l'orifice trachéal. Après quelques quintes de toux qui diffusent le liquide, l'anesthésie est obtenue en cinq ou six minutes.

Instrumentation. — On emploiera soit une spatule, soit mieux le tube bronchoscopique ordinaire.

Manuel opératoire. — Après nettoyage et désinfection de l'orifice trachéal, l'opérateur se place sur le côté droit du sujet couché en tenant le tube explorateur de la main gauche afin de laisser à la main droite toute liberté. Les instruments sont placés sur une table à la gauche du malade.

Avant l'introduction du tube, on peut explorer la partie supérieure de la trachée avec un petit miroir à rhinoscopie postérieure pour se rendre compte de l'état de la sous-glotte et voir si un gros obstacle ne gênera pas ?

Introduction du tube. — Le tube est dirigé verticalement vers la paroi trachéale postérieure, quand il prend contact avec elle le tube est abaissé en ramenant la poignée vers le thorax, par ce mouvement la paroi antérieure de la trachée est chargée ; on introduit le tube de 2 à 3 centimètres dans la trachée en remontant vers la glotte ; la face inférieure des cordes se trouve alors bien découverte, on peut même franchir les cordes vocales et examiner la cavité laryngée.

Prise de la biopsie. — La biopsie peut être pratiquée sans difficulté, elle se fera dans les mêmes conditions et avec les mêmes instruments que dans une laryngoscopie directe ordinaire.

Nous avons eu l'occasion de faire deux biopsies par laryngoscopie rétrograde, à chaque fois le résultat de l'examen a rendu inutile toute autre exploration :

Observation 19. — 1° Un homme de 60 ans présente depuis plusieurs mois des troubles dysphoniques légers et un peu de gêne respiratoire, il a refusé à plusieurs reprises de se laisser examiner. Brusquement il est pris d'accidents dyspnéiques, la dyspnée est telle, quand on nous amène le malade, que la trachéotomie est décidée immédiatement. Elle est faite sur le malade assis, la tête penchée en avant, posi-

tion qui donne de grosses difficultés pour trouver la trachée. Suites opératoires normales. Quelques jours après, on pratique une laryngoscopie rétrograde qui montre d'énormes bourgeons d'aspect néoplasique, masquant complètement la fente glottique. On fait 3 prélèvements sans difficulté avec la pince à embouts de Fränkel, leur coupe montre un épithélioma spino-cellulaire à globes cornés.

Observation 20. — 2° Nous pratiquons d'extrême urgence une trachéotomie chez un malade porteur d'une tumeur laryngée, soignée par la radiothérapie, intervention d'ailleurs difficile, tous les plans cutanés, musculaires et cartilagineux, formant une sorte de gangue où l'on ne peut trouver aucun repère précis. La trachée est incisée et dans une quinte de toux un petit lambeau de bourgeon néoplasique est expulsé; on aperçoit sans difficulté, par laryngoscopie rétrograde, de nombreux bourgeons dont on saisit quelques fragments à la pince.

L'examen a montré qu'il s'agissait de bourgeons d'épithélioma spino-cellulaire.

PHARYNX

Biopsie du voile du palais, des amygdales et du cavum.

La technique variera suivant que la lésion siègera au rhino-pharynx, bucco-pharynx, hypo-pharynx.

Nous les envisagerons successivement.

NASO-PHARYNX

Cette biopsie est de beaucoup la plus délicate, la plus difficile à pratiquer.

Anesthésie : Badigeonnage. — Il doit être rejeté, car c'est une manœuvre aveugle, brutale, qui traumatise beaucoup les tissus pathologiques et fait saigner abondamment les lésions les moins vascularisées.

Instillation ou pulvérisation. — Ce sont les seuls procédés à employer. Il faut prendre la cocaïne forte, au 1/5° pour compenser le défaut de pénétration de l'anesthésie quand celui-ci ne peut être appliqué par badigeonnage.

On incline la tête du malade en arrière, à droite, à gauche pendant dix minutes au total, afin que la solution versée ou pulvérisée à plusieurs reprises imprègne le cavum en entier. Si l'on doit faire des manœuvres en passant par les fosses nasales on anesthésie en même temps ses parois.

Instrumentation. — *a)* Releveur du voile du palais de Moritz Schmidt. Ce modèle a l'avantage sur le modèle de Mahu de laisser entièrement libres les fosses nasales.

b) Le manche universel avec ses cinq embouts montés sur une tige droite courte.

Si la fosse nasale est très large, les grands modèles peuvent servir.

Un salpingoscope.

Une série de miroirs à rhinoscopie postérieure.

Un abaisse-langue de Türk.

Pince de Châtellier, petit modèle.

Technique opératoire : *Position de l'aide.* — Dans le cas de langue rétive, il est indispensable d'être aidé. L'aide s'efface en se mettant à gauche et un peu en arrière de l'opérateur dont les instruments sont déposés dans un plateau à sa droite.

L'abaisse-langue de Türk est le meilleur, car il nécessite pour abaisser la langue non pas un mouvement de levier, mais une traction verticale qui peut s'effectuer à bras tendu ; l'aide en se reculant ainsi du champ opératoire laisse à l'opérateur toute liberté de manœuvre.

Pose du releveur de voile. — Le voile est chargé par le releveur et attiré au maximum en avant. Le cavum est inspecté facilement et après s'être rendu compte de l'étendue des lésions on choisit l'endroit de la prise.

Lésions de la paroi postérieure. — Elles sont atteintes de deux manières :

a) Haut situées.

L'instrument preneur est passé par l'une des fosses nasales.

b) Bas situées.

On passe directement par la cavité buccale et on dirige l'instrument en haut et en arrière.

Quand la lésion affleure le bord inférieur du voile le releveur est inutile, on charge le voile avec un crochet mousse qui dégage la zone suspecte, et directement sans l'aide du miroir on fait la prise.

Nous nous sommes trouvé à deux reprises dans des conditions semblables.

Les embouts de Frankel ou de Grünwald sont les plus indiqués, le plan de la paroi postérieure du pharynx étant bien perpendiculaire à la zone d'action de leurs mors.

Lésions de la voûte. — La pince de Châtellier rend là de grands

services : en tâtonnant, sous le contrôle du miroir, on encadre le point suspect dans les mors de la pince.

Lésions des parois latérales. — On déplace latéralement le releveur de façon à ce que la moitié du voile correspondant à la lésion soit bien réclinée. La prise est faite par la voie buccale, sinon on passe par une fosse nasale. Dans ce cas, l'embout à coulisse de Cordes est le seul utilisable. Toutefois, si le sujet présente une cloison rectiligne et des fosses nasales larges et perméables, on peut employer comme guide le salpingoscope de Hay, passé par la fosse nasale du côté sain.

Nous y avons eu recours une fois avec succès pour un néoplasme de la fossette de Rosennuller. La pince légèrement chauffée pour éviter la formation de buée est introduite par la fosse nasale du côté malade, les mors de l'embout de Cordes sont tournés vers le haut, entr'ouverts puis placés devant la lésion ; tous ces mouvements se passent sous le contrôle du salpingoscope, quand tout est bien en place on appuie fortement l'instrument pour qu'il ne dérape pas, et on fait la prise. Il est rare de pouvoir faire deux prises successives, le sang masquant immédiatement la région.

ORO-PHARYNX ET AMYGDALES

Anesthésie : Anesthésie locale.

Pulvérisation. — La solution de cocaïne au 1/5^e ou au 1/10^e, suffit dans beaucoup de cas, lorsqu'il existe une ulcération et que le prélèvement reste superficiel.

Injection. — Elle donne une anesthésie parfaite et constitue la méthode de choix, elle n'allonge pas beaucoup le temps de l'intervention et permet de faire méthodiquement et profondément, s'il le faut, une biopsie, sans provoquer de douleur. *L'injection doit être exécutée avec une aiguille vissée à la seringue*, afin qu'elle ne se détache pas de l'embout, cette condition doit être rigoureusement observée si l'on veut éviter un incident désagréable, toujours facile à se produire avec un malade un peu indocile : la déglutition de l'aiguille. La seringue de Reymond avec une petite aiguille très fine donne toute satisfaction :

a) Par la rallonge qu'on peut adapter et qui empêche de travailler à bout de doigts

b) Par la grande pression qu'un effort minime permet de déployer

c) Par le traumatisme insignifiant que les petites aiguilles pro-

duisent, plusieurs piqûres rapprochées peuvent être faites sans que le liquide s'échappe par l'orifice.

Pharynx. — Quatre ou cinq injections de novocaïne au 1/100 adrénalinée, infiltrée à la périphérie de la lésion donneront une bonne anesthésie.

Voile du palais. — L'infiltration est très facile dans le tissu cellulaire lâche du voile qui pâlit aussitôt, trois ou quatre piqûres donnent une anesthésie en totalité.

Amygdales. — L'anesthésie de l'amygdale est réalisée par l'injection au niveau de chaque hile de 2 à 3 centimètres cubes de solution de novocaïne au 1/20. On évite ainsi une infiltration massive, nuisible pour les tissus, qui serait inévitable avec une quantité plus élevée de liquide à taux plus faible.

Trois injections sont nécessaires et suffisantes par amygdale :

- a) Une injection supérieure près de l'union des deux piliers.
- b) Une injection inférieure au niveau du pôle inférieur de l'amygdale.
- c) Une injection moyenne.

Elles se font perpendiculairement et à travers le pilier antérieur à 3 ou 4 millimètres en dehors de son bord libre, de façon à atteindre la face externe fibreuse de l'amygdale et son hile, on les fait profondément de façon à infiltrer cette face sur toute son étendue, la pénétration de l'aiguille de 1 centimètre à 1 cm. 5 se faisant précéder de l'injection liquidienne qui anesthésie à mesure. La position de l'aiguille est bonne quand le liquide ne reflue pas par les cryptes. On obtient de cette façon une anesthésie complète qui permet toutes les manœuvres sur l'amygdale, en particulier les mouvements de pression, de préhension, qui sont d'ordinaire si douloureux dans les affections amygdaliennes.

Anesthésie générale. — Elle est nécessaire chaque fois que les lésions amygdaliennes retentissent sur les ptérygoïdiens, provoquant un trismus intense, l'écartement des arcades dentaires peut être impossible empêchant toute exploration.

Elle est encore indiquée dans certaines inflammations amygdaliennes, l'injection de la solution de novocaïne donnant lieu à de très vives douleurs et étant peu efficace. L'anesthésie générale au chlorure d'éthyle telle qu'on la pratique avec le masque de Camus pour l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie, permet de vaincre le trismus et donne un temps suffisant pour pratiquer avec aise un ou plusieurs prélèvements.

Technique opératoire. — La pose d'un ouvre-bouche facilite beaucoup l'exploration.

INSTRUMENTATION. — L'emporte-pièce de Ruault à mors mâle supérieur est réservé pour les prises volumineuses. La pince d'Hartmann à mors panier est plus maniable et cache moins le champ opératoire.

INTERVENTION : Amygdales et piliers. — Pour les amygdales, la prise n'offre aucune difficulté, on place facilement le point à saisir entre les mors de la pince mais en comblant incomplètement la lumière des mors, une section rapide enlève le fragment ; la pince d'Hartmann avec ses mors fermés a l'avantage sur le morcelleur de ne pas laisser échapper le fragment.

Pour les piliers, on oriente facilement les mors parallèlement à leur direction quand on doit prendre le bord libre, l'un des mors est insinué entre lui et l'amygdale. Pour la surface, une pression un peu forte suffit à faire une saillie et à prendre un volume suffisant.

Quand il y a une ulcération, le mors fixe est introduit dans l'ulcération : il appuie sur la surface et charge le bord de façon à ce que la moitié distale de ce mors soit elle seule recouverte de tissu. On sectionne, et l'on obtient un fragment en forme de croissant, de demi lune. Cette forme est la meilleure pour l'orientation et les manipulations histologiques.

Voile du palais, face antérieure. — Pour les cas localisés à la face antérieure, on a avantage à intéresser le bord libre du voile quand on le peut.

Si l'on a besoin d'un point fixe, on appuie fortement le voile du palais sur le pharynx ; on insinue de force les tissus entre les mors de pince.

La face postérieure est la plus difficile à atteindre, on ne peut le faire que sous le contrôle de la rhinoscopie postérieure : pour immobiliser le voile qui fuit devant l'instrument preneur, le mieux est de l'immobiliser avec le releveur de Mahu. Cet appareil laisse entre ses deux tiges flexibles un champ d'action suffisant, ce que ne peut faire le releveur de Moritz Schmidt dont le point de contact est un large crochet concave. Les meilleures pinces pre-nantes sont la pince de Châtellier ou les embouts de Scheimann et de Cordes.

HYPOPHARYNX

L'hypopharynx n'est pas abordé selon une technique spéciale, on emprunte au larynx et à l'œsophage les méthodes qui leur sont habituelles. Leurs indications sont très précises.

Anesthésie : *Anesthésie locale.* — Elle se fait par insufflation de poudre de cocaïne ou mieux par instillation à la seringue d'une solution au 1/10°.

Anesthésie générale. — Elle est nécessaire si la douleur spontanée est vive et profonde, et si d'abondantes sécrétions empêchent l'action de la cocaïne.

INSTRUMENTATION. — Les instruments de prise et d'examen sont ceux que l'on emploie pour une biopsie laryngée ou une biopsie œsophagienne.

Technique. — Indications respectives des méthodes.

A) *Méthode indirecte.* — 1° *Lésion haute*, la prise se fait sous le contrôle du miroir laryngé. Les lésions hautes bien visibles sont les seules que l'on atteint par ce procédé. On entend par lésions hautes, celles qui sont situées à proximité de la base de la langue et de la couronne laryngée, ainsi que la partie supérieure de la gouttière pharyngolaryngée.

2° *Lésion infiltrante.* — Les infiltrations pharyngolaryngées sont très douloureuses à la pression. Le procédé dit indirect est celui qui est le mieux supporté par le malade, l'instrument ne prenant aucun point d'appui sur la région malade.

3° *Contre-indication et impossibilité.* — Cette méthode est impossible quand la langue est amarrée dans la profondeur (infiltration de la base de la langue) ou quand des sécrétions abondantes stagnent dans l'hypopharynx.

B) *Méthode directe.* — La prise se fait à l'aide d'une spatule laryngée ou d'un tube œsophagoscopique.

1° *Lésions basses.* — Ce sont celles de la partie inférieure de la gouttière pharyngolaryngée, de la partie haute de la bouche œsophagienne, et de la paroi postérieure du pharynx (5° à 6° cervicale). Dans ces régions la cavité de l'hypopharynx est virtuelle, il est nécessaire d'en écarter les parois par l'introduction d'une spatule ou d'un tube explorateur et d'effacer un bourrelet inflammatoire.

2° *Rétivité et rigidité du massif lingual.* — Quand la saillie linguale ne peut être effacée, la méthode directe est la seule utilisable, elle seule permet enfin de faire l'aspiration continue et d'employer l'anesthésie générale.

Manuel opératoire. — Il est identique à celui que nous avons décrit pour le larynx et l'œsophage, nous n'avons pas à y insister.

ŒSOPHAGE

La biopsie dans les lésions de l'œsophage doit être faite systématiquement. Là, plus qu'ailleurs, les conditions de visibilité sont imparfaites surtout pour les localisations basses : les lésions étant vues très obliquement, leurs caractères cliniques sont difficiles à analyser et la biopsie rend les plus grands services.

Indications. — La biopsie est le complément nécessaire de toute endoscopie œsophagienne, elle a les mêmes indications que l'œsophagoscopie. Chaque fois que celle-ci sera indiquée et cliniquement possible, la biopsie pourra être tentée. En tous cas, si l'on pratique une œsophagoscopie il est nécessaire d'apprêter les instruments indispensables d'un prélèvement. On doit toujours prévoir la possibilité d'une biopsie, la clinique ne pouvant indiquer par avance si un prélèvement sera inutile ou nécessaire.

Contre-indications. — La contre-indication est prévue avant l'œsophagoscopie ou révélée seulement au cours de l'exploration. La plus importante de ces contre-indications est l'*anévrisme de la crosse de l'aorte*. Aucune prise ne devra être faite afin d'éviter une perforation de la poche. De même quand l'état général est profondément atteint, il faut s'abstenir de tout examen et manœuvre endoscopique.

Anesthésie. — Celle-ci est laissée à la préférence de l'opérateur.

Générale ou locale, elle doit toujours être effectuée. Certains opérateurs s'en dispensent, mais cette abstention est exceptionnelle.

ANESTHÉSIE LOCALE. — Elle suffit dans la majorité des cas, mais ne peut être employée chez certains malades pusillanimes.

Après une piqûre de morphine, on badigeonne le pharynx et la bouche œsophagienne avec un porte-coton imbibé de cocaïne à 1/10.

ANESTHÉSIE GÉNÉRALE. — Elle peut être tentée dans tous les cas. La localisation d'une lésion de la bouche œsophagienne, indiquée par la radiographie ou soupçonnée d'après l'examen clinique impose ce mode d'anesthésie car le porte-coton peut traumatiser, faire saigner, ou altérer la structure histologique des tissus.

Instrumentation : *Instrumentation œsophagienne.* — Toutes les instrumentations sont bonnes. Le mode d'éclairage importe peu : il faut et il suffit que l'on soit rompu à l'emploi d'une seule méthode et que ce soit la même qu'on emploie toujours.

Cependant nous donnons la préférence,

a) *Comme tube :* 1° *Aux tubes de Le Mée*, c'est-à-dire des tubes qui permettent de faire une aspiration continue sans que la muqueuse vienne s'appliquer sur la lumière de l'aspirateur ; l'aspiration est réalisée dans l'appareil de Le Mée d'une façon permanente grâce à une double chemise, la chemise interne étant en retrait de la chemise externe à l'extrémité libre. On évite ainsi de prendre le tube aspirateur ordinaire qui, s'il aspire bien les liquides, présente l'inconvénient de s'accoler à la muqueuse lorsqu'il est à son contact. La succion ainsi produite détermine un suintement sanguin important quand, au lieu d'être en présence d'une muqueuse saine, on se trouve vis-à-vis de bourgeons inflammatoires néoplasiques au point de gêner et même de rendre impossible la continuation de l'examen.

2° *Au tube à crémaillère :* type Bensaude, ou type Brünings modifié : ils sont plus aisément et très progressivement descendus dans la cavité œsophagienne.

b) *Comme éclairage :* 1° Pour l'introduction du tube au manche de Brünings.

2° Pour la prise de la biopsie au miroir de Clar, monoculaire à long foyer, le tube étant manié avec le manche ordinaire de Killian. La suppression de la partie éclairante et optique de Brünings facilite la manœuvre, les instruments ne butant plus contre le support de la lampe et du miroir.

Pince à biopsie. — 1° On adapte au manche universel et aux embouts habituels une tige longue de 40 à 60 millimètres suivant la distance maxima prévue, et déterminée cliniquement ou par la radiographie.

Le reproche que l'on peut faire à cet instrument est de masquer le champ visuel dans ce tube relativement étroit ; la tige ne pouvant être légèrement coudée à son origine pour écarter de l'axe la partie haute épaisse du manche.

2° Aussi est-il préférable d'employer la pince de Brünings qui dégage complètement le champ visuel. Légère, souple, maniable, elle suffit dans la majorité des cas. Nous n'avons recours aux embouts précédents que si l'emploi de cette pince est impossible.

Un seul embout est utilisable avec la pince de Brünings, c'est le mors à double cuiller, sa forme permet de prendre soit les

particules saillantes dans la lumière œsophagienne ou pédiculée sur la paroi œsophagienne, soit le bord éversé et épaissi d'une ulcération œsophagienne.

Quand cette double cuiller ne peut donner de fragments utiles, l'embout à coulisse de Cordes est le plus recommandable.

Technique opératoire. — L'œsophagoscopie est pratiquée sur le malade assis ou couché, selon la technique habituelle sur laquelle nous n'insisterons pas. Il est nécessaire d'observer les deux points suivants :

1° Le tube employé doit avoir le diamètre le plus gros possible pour faciliter la prise ;

2° La descente du tube se fera uniquement sous le contrôle de la vue, et non pas avec le secours du mandrin, c'est le seul moyen de ne pas léser les tissus pathologiques.

Prise de la biopsie. — La cavité œsophagienne sera complètement asséchée pour que la lésion puisse être étudiée minutieusement. Si un suintement sanguin se produit ou si un peu de liquide reflue par le bout inférieur de l'œsophage, le tube de Le Mée en absorbe la plus grande partie, mais il reste tout de même une légère couche qui voile l'endroit exploré : la canule opératrice doit être rejetée pour les raisons que nous avons déjà indiquées, seul le porte-coton manié doucement donnera le résultat cherché en évitant toute éraillure.

Pour faciliter l'opération, on doit s'efforcer de donner au point que l'on désire biopser une position favorable, c'est-à-dire faire prendre à la paroi une position aussi perpendiculaire que possible par rapport au tube, par conséquent à la pince, et l'immobiliser.

On arrive à trouver cette position optima, grâce à trois manœuvres faites simultanément :

1° Variation du tube en hauteur,

2° Obliquité du tube,

3° Orientation du biseau de l'endoscope (tube de Brünings).

1° *Variation du tube en hauteur.* — Quand on est en présence d'une lésion on imprime au tube des mouvements successifs de montée et de descente afin de chercher si dans l'une des positions du tube un point caractéristique n'apparaît pas. Ce résultat est souvent net dans les infiltrations de la paroi œsophagienne, lorsque le tube vient au contact de la lésion, la muqueuse saine est rejetée latéralement par le tube, elle a tendance à entraîner à la périphérie la partie malade. Celle-ci immobilisée, ne pouvant suivre la paroi mobile dans son déplacement, bascule et se pré-

sente obliquement dans la lumière de l'endoscope. Cette manœuvre a de plus l'avantage de fixer la paroi œsophagienne et de donner un plan résistant à la pince quand elle fait la prise.

2° *Obliquité du tube.* — On centre dans la lumière du tube la portion désirée en inclinant dans le sens antéro-postérieur ou dans le sens latéral la poignée de l'appareil, et on descend le tube jusqu'au moment où ce point repéré devient immobile. Cette manœuvre est facile dans l'œsophage thoracique.

3° *L'orientation du biseau de l'endoscope.* — Associé à la manœuvre précédente, ce procédé aide beaucoup à dégager et à fixer un point déterminé. Le bec du tube déplisse et éverse la muqueuse œsophagienne un peu à la façon d'un écarteur. Pour obtenir cet effet, il suffit de faire tourner la poignée du Brünings autour du tube pris comme axe sous le contrôle de la vue, il existe une position optima que l'on conserve jusqu'au moment de faire la prise.

Manière de faire la prise. — La pince que l'on a choisie est, comme dans la laryngoscopie directe, passée par l'aide, déposée par lui dans la main droite de l'opérateur tendue, tandis que la gauche maintient l'œsophagoscope en bonne position. L'extrémité est légèrement engagée dans l'orifice du tube, l'opérateur ne quittant pas la lésion des yeux ; faute de cette manœuvre méthodique, le point choisi est oublié ou disparaît du champ du tube qui se déplace si l'on ne prend pas cette précaution.

La pince est descendue, appuyée le long du tube, mors fermés, jusqu'au contact de la lésion ; là les mors sont ouverts et placés pour encadrer le point repéré. Cette visée se fera facilement avec la pince de Brünings dont les cuillers sont montées sur des tiges très fines, plus difficilement avec la tige du manche universel.

La façon de procéder varie ensuite avec différents cas.

1° *Muqueuse saine* recouvrant une voussure de la paroi œsophagienne.

Il ne faut jamais intervenir dans les cas de lésion sous-muqueuse, sinon on s'expose à des accidents.

Le Dr Fernand Lemaître a vu une issue fatale et rapide se produire chez un malade atteint d'un cancer de l'œsophage dans les conditions suivantes :

Au-dessus du néoplasme la paroi œsophagienne était refoulée par un ganglion ramolli qui communiquait d'autre part avec le médiastin.

Une prise faite sur la masse ganglionnaire la perfore, mettant

en communication le tissu cellulaire médiastinal avec la cavité œsophagienne, hâtant ainsi de quelques jours l'évolution fatale qui se serait vraisemblablement produite suivant ce mode, tant était minime la barrière protectrice.

2° *Ulcération*. — Si les bords sont saillants, infiltrés, éversés, la pince de Brünings suffira, sinon le prélèvement sera fait avec l'emporte-pièce à coulisse (emporte-pièce de Cordes) en changeant l'obliquité de la paroi œsophagienne pour favoriser la prise.

3° *Tumeur végétante*. — Quand des bourgeons, plus ou moins pédiculés, font saillie dans la lumière centrale la prise est facile avec la pince de Brünings, la visibilité étant presque toujours parfaite.

La pince ne coupant pas les tissus, il est nécessaire de tirer à soi d'un coup sec pour aider la section, aussi doit-on toujours faire une prise superficielle, certainement muqueuse, pour ne pas provoquer de délabrements importants.

Parfois la lésion œsophagienne est précédée d'un bourrelet œdémateux de la paroi, formant un rétrécissement infranchissable au tube ; quand on a l'impression clinique que l'on se trouve en présence d'un néoplasme et non pas d'une ectasie, on est autorisé à franchir avec la pince ce défilé et derrière lui à en ouvrir les mors ; s'il s'agit d'un néoplasme végétant, la pince refermée ramène, à peu près à coup sûr, des bourgeons néoplasiques. C'est le seul cas où l'on ait le droit de tenter une biopsie à l'aveugle.

Nous avons eu l'occasion, avec le Dr Halphen, d'opérer dans un cas semblable : un homme d'une cinquantaine d'années est atteint d'une dysphagie progressive et élective, de cause vraisemblablement néoplasique, comme le font soupçonner quelques ganglions sus-claviculaires gauches. A 8 centimètres de la bouche on constate que la cavité œsophagienne se rétrécit régulièrement et devient punctiforme. La muqueuse qui limite cet orifice est blanchâtre, œdématiée, et tout à fait différente de ce que l'on pensait trouver. La pince de Brünings est introduite fermée, sans difficulté, par l'orifice dans une petite cavité sous-jacente à ce diaphragme inflammatoire ; les mors sont alors entr'ouverts, refermés et retirés aussitôt. Ils ramènent des bourgeons néoplasiques, longs, mobiles ; l'un d'eux, très long, n'est sectionné par la pince qu'après avoir franchi l'orifice rétréci et il reste pris dans l'ouverture.

L'examen de ces bourgeons a montré que l'on se trouvait en présence d'un épithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques. Nous étions donc en présence d'un cancer végétant

très infecté qui avait déterminé une large zone d'œdème sus-jacente à lui, une fois cette zone franchie on se trouvait dans une cavité large remplie de bourgeons.

Nombre de prises. — Les prises doivent être aussi nombreuses que la visibilité le permet, trois au minimum. Cependant l'œsophage est un organe où il faut être ménager de tissu en cas de biopsie, aussi doit-on s'efforcer de rester très superficiel. On compense, par le nombre, le manque d'orientation parfois impossible des fragments, leur petitesse, et l'imprécision forcée de la prise en raison de son éloignement habituel.

Accidents. — **Immédiat :** *Hémorragie insignifiante.*

En général, elle est rarement de nature à pouvoir compromettre la vie du malade, toutefois la poursuite de l'examen peut être arrêtée de ce chef.

Il ne faut pas oublier que chez des malades atteints de lésions sanguines (hémophilie ou troubles hépatiques), l'hémorragie peut toujours prendre des proportions inquiétantes.

Précoce : *Médiastinite.*

Elle est évitée si les prises sont faites superficiellement, mais elle peut être provoquée comme nous l'avons signalé plus haut par l'ouverture opératoire, dans la cavité œsophagienne d'un ganglion déjà fistulisé.

Tardif : *Grefte.* — M. F. Lemaître rapporte dans son article de broncho-œsophagoscopie un cas où la biopsie paraît avoir été une cause déterminante d'essaimage :

A un premier examen on découvre un néoplasme à 23 centimètres des incisives. Trois mois après, lors d'un nouvel examen, un nouveau néoplasme est aperçu au niveau du sillon glosso-épiglottique.

L'examen histologique de ce dernier rappelle celui de la première biopsie et « cette constatation oblige à se demander si un ensemencement n'a pas été fait par le bec de l'endoscope chargé de sang suspect au moment de la première biopsie ? »

Difficultés opératoires. — Nous signalerons seulement les difficultés rencontrées par l'œsophagoscopie :

- 1° Difficultés provenant du système dentaire.
- 2° Difficultés provenant des sécrétions et des mucosités.
- 3° Difficultés provenant du spasme.
- 4° Difficultés provenant du sang.

Seules les sécrétions, les mucosités et le sang peuvent gêner dans l'exécution de la biopsie. Nous avons montré comment il était possible d'y remédier.

Exceptionnellement la dureté des lésions pourrait empêcher de faire un prélèvement, nous n'avons jamais rencontré cette cause d'échec.

TRACHÉE

Les biopsies pour lésions trachéales sont beaucoup moins fréquentes que les biopsies œsophagiennes.

Indications. — La biopsie est indiquée chaque fois que l'on constate une sténose trachéobronchique et que l'examen clinique est impuissant à en établir le diagnostic différentiel.

Anesthésie : a) *Locale.* — L'anesthésie doit être complète et absolue. Pour obtenir cette anesthésie poussée, la solution de cocaïne au 1/5° est préférable à celle au 1/10°.

Etant donné l'importance de cette anesthésie nous préciserons quelques points :

1° Il faut un laps de temps de deux minutes entre chaque attouchement de cocaïne.

2° Le tampon ne doit pas être serré, aussi préférons-nous le porte-coton de Guisez au porte-coton de Brünings, celui-ci oblige à avoir un coton très serré, prenant peu de liquide et risquant de se détacher ; inconvénient que ne possède pas l'autre, le coton étant maintenu lâche mais solidement, dans une pince.

Le coton non serré, exprimé sur l'épiglotte agit comme une seringue, la cocaïne descend dans le larynx et la trachée, on commence ainsi l'insensibilisation de la glotte sans la toucher.

3° S'il existe quelque douleur au niveau des dents :

On peut insensibiliser à leur tour les gencives par une injection de novocaïne sous la muqueuse. Ce n'est qu'après cette manœuvre que l'on peut obtenir de certains malades une docilité suffisante.

4° L'anesthésie de la trachée se fait à l'aide d'un pulvérisateur spécial à long tube et non point par contact du tampon qui pourrait faire saigner, car saigner c'est ne plus voir.

b) *Générale.* — On y a recours chaque fois qu'il existe une contre-indication de la cocaïne :

Sujet jeune ou pusillanime qui empêche toute manœuvre délicate et minutieuse.

Susceptibilité spéciale à la cocaïne.

Instrumentation. — L'instrumentation de la *bronchoscopie* est semblable à celle de l'œsophagoscopie, seul le calibre est un peu inférieur.

Pour la biopsie on emploie les mêmes instruments que précédemment : la pince de Brünings ou les embouts avec manche universel.

Technique opératoire. — La *trachéo-bronchoscopie* est pratiquée sur le malade assis ou couché. Un aide est nécessaire, nous n'insisterons pas sur cette technique qui ne présente aucune particularité.

Prise de la biopsie.

Même précaution que dans la biopsie œsophagienne, même changement d'éclairage quand le tube est au contact de la lésion.

Les difficultés d'une prise trachéale sont parfois grandes. Si la rigidité de ce tube donne un bon point d'appui à la pince, elle s'oppose à l'orientation facile du point de prise par l'instrument, et l'on ne peut alors employer aucun des trois procédés que nous avons décrits pour l'œsophage.

Par contre, certains points seront très faciles à biopsier, les bifurcations bronchiques surtout, l'éperon trachéal, donneront une prise aisée aux mors des instruments.

Enfin, quand le fragment est saisi, il faut retirer avec grand soin la pince et éviter toute fausse manœuvre, car la chute d'un fragment dans les bronches pourrait causer l'infection, l'essaimage, ou l'obstruction mécanique d'un territoire bronchique.

Nous avons eu à pratiquer à deux reprises des *biopsies pour bronchoscopie*.

Observation 21. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Granulome trachéal chez un spécifique.*

Le premier cas concerne un homme de 45 ans, trachéotomisé d'urgence dans le service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis pour œdème de la glotte secondaire à un phlegmon de l'amygdale droite. Le malade est décanulé rapidement et sort guéri le 15^e jour. Cependant, au cours d'un examen complet, notre attention a été attirée par des cicatrices circonscrites suspectes. L'interrogatoire confirme l'hypothèse de l'origine syphilitique de cette lésion. Celle-ci est vérifiée par une réaction de Bordet-Wassermann. Quinze jours après sa sortie, le malade revient, très dyspnéique, la gêne respiratoire d'abord intermittente au moment d'un effort est devenue constante, depuis trois

jours elle s'accroît progressivement et pendant la nuit sont apparues quelques crises de spasme.

L'examen laryngoscopique montre sous la glotte une masse rosée un peu bourgeonnante qui fait une forte saillie dans la lumière trachéale. On pense immédiatement à un bourgeon charnu banal, à un granulome greffé sur l'orifice interne de trachéotomie, c'est l'hypothèse la plus séduisante et la plus normale, mais nous savons que le malade est spécifique, le traumatisme peut servir de point d'appel à une lésion spécifique. On décide de faire un prélèvement par trachéoscopie on saisit sans difficulté à la pince de Brünings un fragment de la masse végétante : l'examen histologique montre que ces bourgeons sont banaux, sans réaction lymphoplasmatique caractéristique. Sous l'influence d'une désinfection locale, en quelques jours les bourgeons s'affaissent et la trachée reprend son calibre normal.

Observation 22. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis.* Propagation intra-trachéale d'un épithélioma du corps thyroïde.

La trachéoscopie, dans le deuxième cas, n'a pas été faite uniquement dans un but de diagnostic, elle a permis aussi de guider une trachéotomie difficile à faire, c'est la méthode de trachéotomie sous mandrin, seul procédé qui permette de trouver une trachée masquée par une volumineuse masse de la région cervicale antérieure. Une malade est amenée dans le service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis en état d'asphyxie : le facies est cyanosé, ruisselant de sueur, le pouls petit, mal frappé, bat à 140. La région cervicale antérieure est envahie par une énorme masse dure qui fait une volumineuse saillie, c'est elle qui comprime la trachée ou fait saillie à son intérieur. La trachéotomie est impossible à faire par les procédés ordinaires, aussi le Dr Halphen a-t-il recours à un procédé qui permet à la fois d'examiner la trachée et en même temps de la rendre perceptible.

Sous anesthésie locale le tube de Brünings est introduit rapidement dans la trachée ; on aperçoit une masse végétante, volumineuse qui en masque la lumière, il en est prélevé très rapidement un gros fragment et on fait franchir au bec du tube cet obstacle, en évitant d'en trancher une parcelle qui tomberait dans les bronches. Instantanément la respiration se fait sans aucune gêne, la malade se recolor et dès qu'elle paraît remise on l'anesthésie au chloroforme.

Puis on incise sur la ligne médiane la masse saillante et l'on reconstruit au fond d'un véritable puits, par le toucher, la trachée dure, rigide, grâce au mandrin métallique ; on incise la paroi antérieure au-dessous de l'obstacle interne et une canule est placée.

L'examen du fragment montre un épithélioma du corps thyroïde.

Le malade meurt le quatrième jour d'hémorragie secondaire.

OREILLES

Les prélèvements du conduit, de la caisse, et des cavités opératoires sont les seuls que l'on puisse faire pratiquement.

Anesthésie : Locale.

Instillation. — L'instillation d'une solution de cocaïne à 1/5 ou 1/10 pendant dix minutes donne de bons résultats; elle n'est efficace que si la perméabilité du conduit est complète et si tous les tissus sont en contact avec l'anesthésie.

Exemple : *petits polypes.*

Infiltration.

Celle-ci est supérieure à l'instillation.

a) *Anesthésie de la caisse.* — Elle s'obtient par l'injection sous-périostée de novocaïne à 1/100 adrénalinée. L'aiguille est enfoncée à l'union du cartilage et de l'os, au niveau de l'union des parois supérieure et postérieure. Cette méthode est infidèle quand il y a une large destruction tympanique, particulièrement au niveau de la membrane de Schrapnell.

b) *Anesthésie du conduit.* — L'injection se fait au niveau du sillon auriculo-mastoïdien. L'aiguille est enfoncée, en arrière vers la scissure pétro-tympanique, pour atteindre le filet du pneumogastrique, puis après avoir été retirée (sans être sortie de la peau elle est enfoncée en avant en bas, et en dedans de deux centimètres vers le condyle du maxillaire pour rencontrer le rameau auriculaire de l'auriculo-temporal.

Générale. — On y a recours en cas d'échec des deux méthodes précédentes.

1° La solution ne pénètre pas si l'écoulement de pus est abondant, si un polype obstrue la totalité du calibre du conduit, si le liquide reflue par une large perforation tympanique.

2° Pusillanimité du malade.

L'anesthésie au chlorure d'éthyle avec le masque de Camus produit une anesthésie suffisamment longue.

Instrumentation. — Il est nécessaire d'avoir :

1° Serre-nœud à l'oreille, c'est l'instrument le meilleur pour détacher les fragments bien pédiculés.

2° Pince de Sieur, pince à double cuiller; on l'emploie dans le cas où les polypes sont sensibles, mais les tissus prélevés seront un peu serrés, le creux des cuillers étant insuffisamment profond.

3° Curette fenêtrée.

4° Instruments d'ossiculotomie, si l'on désire enlever un osselet, pour se rendre compte de la nature de l'ostéite.

5° Stylet à oreille.

Technique. — Polype.

Le spéculum aura le plus grand calibre admis par le conduit. Avec le stylet on étudiera le point d'implantation du polype pour reconnaître de quel côté doit être passée l'anse. La facilité de la prise dépend du volume du polype.

1° Gros bourgeonnement occupant toute la lumière du conduit.

— S'il est presque extériorisé on opère sans spéculum, la traction sur le tragus suffit à le dégager et on fait le prélèvement soit à la curette fenêtrée, soit mieux avec l'anse que l'on engage le plus loin possible. Si le polype est profond, on prend le spéculum et l'on passe l'anse : la prise est faite franchement, sans arrachement. *Il faut sectionner sans tirer*, la partie prélevée est ramenée doucement jusqu'à la conque, en évitant soigneusement de la comprimer le long des parois du conduit avec l'extrémité du serre-nœud ;

2° Petit polype de la paroi interne. — Si son saillant est suffisant, l'anse peut le sectionner, sinon on le prend avec la pince de Sieur qui a le mordant suffisant.

Osselets. — Ils sont détachés par la technique habituelle de l'ossiculotomie, soit avec les crochets de Zéroni ou de Ludwig, l'anneau de Delstanche, la pince de Sexton, selon l'osselet considéré et la nature des lésions intra-tympaniques.

Orientation. — L'orientation des osselets ne soulève aucune difficulté, celle des polypes est plus délicate. Après l'avoir déposé sur une lamelle on en recherche la surface de section, elle seule permet de trouver le sens du polype.

INCIDENTS : Hémorragie. — Toujours insignifiante si l'on tamponne le conduit avec une mèche.

Paralysie faciale. — Elle peut se produire, quand un polype est inséré à proximité du facial tympanique ou s'il y a déhiscence de la paroi osseuse, ce ne sont pas des accidents exceptionnels, nous en avons observé un cas.

Le seul moyen d'éviter cet accident est de sectionner franchement *en évitant toute traction sur le pédicule*.

III. — Biopsie indirecte.**BIOPSIE A DISTANCE.**

Cette biopsie consiste à faire par une intervention opératoire, un prélèvement non pas sur la lésion princeps, mais sur une

lésion analogue facilement abordable, la première étant inaccessible ou sans caractères.

D'indication assez rare, cette méthode est très précieuse, car elle donne un résultat où aucune autre n'en pouvait fournir.

Quelques exemples observés dans le service de notre Maître le professeur agrégé F. Lemaître nous en démontreront toute la valeur.

Indications. — La biopsie à distance est formellement indiquée, quand les procédés ordinaires sont impraticables. Ils échouent pour trois raisons :

- 1° Inaccessibilité ou danger d'atteindre une lésion donnée,
- 2° Impossibilité de pratiquer un examen,
- 3° Absence de signes caractéristiques.

1° *L'intensité de quelques symptômes fonctionnels* rend tout examen local impossible, à plus forte raison toute manœuvre de biopsie.

Une lésion laryngée peut rester longtemps latente et se révéler au cours d'une bonne santé apparente par un accès de spasme : la dyspnée est si intense que tout interrogatoire, tout examen est rendu impossible. La trachéotomie est pratiquée en toute hâte, sans que l'on puisse penser à un diagnostic. C'est dans un tel cas que l'examen histologique d'une métastase ou d'une adénopathie secondaire peut rendre grand service.

Nous avons eu la chance de trouver au cours d'une trachéotomie faite presque *in extremis* un ganglion pré-laryngé, dont l'examen histologique vingt-quatre heures après la pose de la canule, nous donna le diagnostic avant que l'on n'ait pu pratiquer l'examen et l'interrogatoire du malade.

Observation 23. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire du larynx latent. Accès de spasme. Trachéotomie. Biopsie du ganglion pré-laryngé.*

M. M..., 50 ans, voyageur de commerce, est atteint depuis quelques semaines de légers troubles dysphoniques. Brusquement, au cours de ses occupations, il est pris d'une crise de dyspnée extrêmement intense. Le malade est admis à l'hôpital quelques heures après le début des accidents ; cyanosé, la face couverte de sueurs, le pouls misérable, mal frappé, il est en imminence d'asphyxie.

Aucun examen n'est possible. La situation est si critique qu'après une anesthésie locale faite vivement, on trachéotomise le malade assis, en quelques instants. Mais en plaçant un écarteur sur l'isthme du

corps thyroïde, pour dégager les premiers anneaux de la trachée et en permettre l'incision, on aperçoit un petit ganglion lymphatique, de la grosseur d'un pois, sur le côté droit du cricoïde. Il était trop urgent de donner de l'air à notre malade pour songer à l'enlever d'emblée. Après la pose de la canule, lorsque le malade s'est recoloré, nous nous mettons à sa recherche, un écarteur récline le bord droit de la plaie et l'aide incline vers la gauche le pavillon de la canule. Le ganglion est retrouvé sans grande peine, après l'avoir bien isolé à la sonde cannelée, on le sectionne au ras du pédicule *au-dessus d'une ligature au catgut placée aussi bas que possible* : nous insistons encore sur cette précaution que nous jugeons indispensable pour éviter l'essaimage local.

Le lendemain, l'examen des coupes nous montre un ganglion déjà très atteint et envahi par des boyaux de cellules épithéliales spineuses. Avant que tout examen clinique ne redevienne possible, nous avons donc la certitude que ce spasme laryngé est dû à un néoplasme et que ce néoplasme a envahi les lymphatiques (renseignement important pour le pronostic et la thérapeutique chirurgicale).

La coupe de la biopsie est des plus typiques et montre quatre zones :

- a) Le tissu cellulaire péri-ganglionnaire,
- b) La capsule fibreuse du ganglion encore respectée par le processus néoplasique,
- c) Une zone de tissu lymphoïde, normale, refoulé à la périphérie,
- d) Les boyaux de cellules spino-cellulaires.

L'endolarynx est examiné dix jours après la trachéotomie : les cordes, les bandes ventriculaires sont parsemées de petites plaques bourgeonnantes, lenticulaires, séparées par du tissu sain. Il n'y a pas d'infiltration notable, et la mobilité est conservée. Ces deux derniers caractères auraient rendu bien difficile le diagnostic au miroir laryngé si l'on n'était prévenu. On fait plusieurs prélèvements au niveau de ces points suspects et nous pensions retrouver en chacun d'eux le type histologique rencontré dans le ganglion, c'est-à-dire l'épithélioma-type muqueux de Regaud-Lacassagne, ou spino sans globe de Darier. Quelle n'est pas notre surprise de constater que chaque fragment est constitué par des boyaux remplis de globes cornés *kératosiques* très nombreux, exception à la loi de Malassez.

Ainsi, si la biopsie ganglionnaire nous a révélé la nature épithéliomateuse de la lésion laryngée, elle n'en a pas précisé exactement la variété. Une biopsie ne donne pas toujours tout ce qu'elle pourrait donner et les déductions peuvent être incomplètes. Peut-être des coupes sérieées du ganglion néoplasique nous

auraient-elles montré quelques globes kératosiques permettant de poser le diagnostic exact de la variété épithéliale, mais pratiquement cette recherche est longue et difficile à faire.

Une telle observation est instructive : 1° elle montre l'utilité de la biopsie à distance ; 2° combien peut être imprécis et trompeur un diagnostic histologique dès que l'on veut faire une classification *rigoureuse* des espèces néoplasiques ; 3° la loi de Malassez est parfois en défaut.

Évolution. — Le malade refuse toute exérèse ; pourtant il se trouve localement dans de bonnes conditions et son état général est parfait. On le soumet à la radiothérapie profonde, mais il la suit très irrégulièrement. Six semaines après la trachéotomie, une extériorisation se produit au niveau de la carapace laryngée et envahit progressivement les parties latérales de la région cervicale.

Le malade succombe quatre mois après le début clinique des accidents.

2° *La lésion est inaccessible par son siège ou par sa profondeur.* — Il est parfois impossible de faire un prélèvement en raison de voisinages anatomiques dangereux (facial, carotide, ectasie, méninges) ; quand la lésion est profondément située (lésions sous-muqueuses) la biopsie peut causer quelques dégâts et surtout faciliter l'extériorisation, on doit alors y renoncer.

Enfin, quand toutes les méthodes de biopsie directe ont échoué, la biopsie à distance est indiquée formellement.

3° *Lésion accessible mais non caractéristique.* — Quand l'infection secondaire se surajoute à un processus déterminé, non seulement elle en change l'aspect, mais cette zone enflammée est très souvent la seule visible. Il en est ainsi dans les cavités étroites, les parties hautes des fosses nasales, les bandes ventriculaires du larynx. Dans un certain nombre de cas l'examen révèle donc seulement une inflammation banale. Cependant, les autres données cliniques font soupçonner une affection spécifique sérieuse. Comment la déceler, puisque localement nous sommes certains d'avoir une réponse non concluante ?

L'observation 3 montre bien quel service peut rendre l'examen histologique d'un ganglion.

4° Exceptionnellement ce procédé est employé de préférence au procédé direct.

Cette indication est réalisée quand, par simple extension ou métastase, il existe des lésions facilement abordables par la voie externe. Elles donnent de ce fait moins de difficulté opératoire,

moins de traumatisme local, surtout si les muqueuses sont intactes.

Entre deux procédés on doit toujours choisir le plus simple.

Nous avons eu à pratiquer une biopsie dans des conditions semblables, afin d'éviter l'ouverture de la muqueuse amygdalienne et un essaimage possible.

Observation 24. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis. Lymphocytome de l'amygdale. Métastase ganglionnaire.*

M. M..., 60 ans, vient consulter pour des troubles dysphoniques et une légère dyspnée d'effort apparue depuis quelques jours.

Examen du pharynx. — On constate à droite une amygdale volumineuse (noix), dont la saillie atteint la ligne médiane, la coloration est normale, la muqueuse n'est pas modifiée ; le toucher ne provoque aucune douleur, il donne une sensation de dureté. La contraction de l'isthme du gosier est normale, la rhinoscopie postérieure montre un cavum également normal.

Examen du larynx. — La corde droite est en position intermédiaire, immobile à la phonation et à la respiration ; la muqueuse endo-laryngée n'est pas modifiée, la motricité de l'hémilarynx gauche est normale.

La palpation ne révèle aucune modification extérieure du larynx, mais en explorant la carapace laryngée les doigts plongent dans les gouttières carotidiennes et décèlent quelques ganglions.

Un examen minutieux de cette région montre que l'adénopathie est marquée, constituée de ganglions dont le volume varie d'un pois à une noisette, ils sont non douloureux, fermes, élastiques à la pression. Ils occupent toute la chaîne sterno-cléido-mastoïdienne droite, les régions-sus-claviculaires droite et gauche, quelques-uns très superficiels et non adhérents à la peau dessinent sous le tégument une légère voussure visible un jour frisant.

On peut penser d'abord à une adénopathie symptomatique d'une néoplasie laryngée, ou juxta-laryngée, comme les signes fonctionnels et les ganglions peuvent le faire supposer, mais la muqueuse laryngée est intacte et les gouttières pharyngo-laryngées sont absolument normales ; on ne constate qu'une héli-paralysie droite. Devant une réaction ganglionnaire aussi diffuse, avec participation de l'amygdale, organe lymphopoiétique, il est plus naturel de penser à une tumeur maligne ganglionnaire avec ou sans réaction hémopoiétique, la syphilis et la tuberculose ne pouvant donner des lésions avec de tels caractères. L'examen du sang, véritable biopsie sanguine, en montrant que la formule sanguine est normale, permet d'éliminer une leucémie.

Devant quelle variété de tumeur sommes-nous en présence ?

Très diffuse, sans trouble de la formule sanguine, donnant déjà naissance à une paralysie par compression, cette tumeur est vraisemblablement un lymphocytome. La clinique ne permet pas de précision plus grande, une biopsie est donc nécessaire.

Elle pourrait être pratiquée sur l'amygdale ; très facilement à la pince d'Hartmann, on peut prélever un large croissant mais la muqueuse est encore intacte, il est dommage de risquer l'ouverture de cette tumeur maligne, alors qu'il existe près de la clavicule des ganglions, superficiels, faciles à enlever, et dont la ligature du pédicule évite tout essaimage. On décide l'ablation d'un de ces ganglions ; si son examen donne une réponse affirmative, un prélèvement amygdalien sera effectué.

On enlève sous anesthésie locale un ganglion situé à 1 centimètre au-dessus du milieu de la clavicule droite, sa grosseur est celle d'une noisette.

Il est veillé aux deux précautions suivantes :

1° Le ganglion n'est pas attiré avec des pinces à griffes qui peuvent effondrer la capsule.

2° Le pédicule du ganglion est sectionné au-dessus d'un catgut mis à la base du pédicule. Ce temps est capital, il évite tout essaimage, l'asepsie cellulaire est réalisée. Le ganglion est coupé en 2 fragments égaux qui sont fixés sur-le-champ.

Examen histologique. — Schématiquement, l'histologie nous donnera une des trois réponses suivantes :

1° Un ganglion inflammatoire.

Le ganglion peut être simplement inflammatoire ou être le premier stade d'une réaction ganglionnaire au cours d'un néoplasme. Aucune déduction n'est possible, par absence d'éléments spécifiques.

2° Métastase néoplasique ganglionnaire.

La nature du néoplasme est immédiatement fixée : elle limite l'intervention et indique le pronostic.

3° Tumeur maligne lymphatique.

La variété de néoplasme est indiquée, ainsi que la forme de traitement radiothérapique.

La figure n° 11 représente une de ces coupes ganglionnaires. C'est un lymphocytome des plus typiques.

Il y a disparition des follicules à centre clair, les éléments normaux sont remplacés par des éléments arrondis, constitués par un noyau large, entouré d'un peu de protoplasme, l'aspect est celui du lymphocyte. La nature maligne de la tumeur est démontrée par des éléments anormaux, à noyau énorme et à karyokinèse atypique.

Il existe de plus un stroma mince à larges mailles.

La réponse histologique étant formelle, le diagnostic est certain et l'on peut instituer un traitement radiothérapique intense sur les régions amygdalienne, cervicale et sus-claviculaire, l'intervention chirurgicale étant contre-indiquée dans cette forme de néoplasme.

Rapidement les ganglions cervicaux diminuent de volume, mais trois semaines après la première irradiation, une dysphagie extrêmement intense apparaît. En examinant le malade, on constate qu'à l'hémiplégie laryngée s'est associée une paralysie de l'hémi-voile correspondant et une hémiatrophie de la langue : le syndrome de Jackson.

Une hémiparalysie vélo, linguo-laryngée, est réalisée : le signe du rideau existe aussi. Le malade s'affaiblit et ne peut plus se rendre aux séances de radiothérapie, quelques jours après apparaissent des

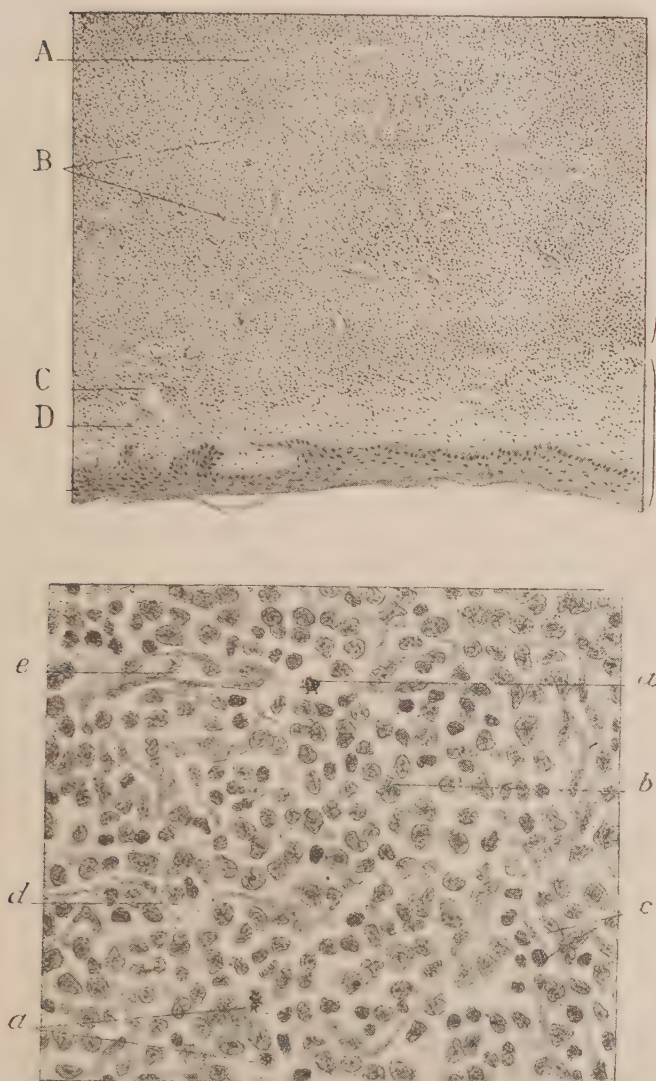


FIG. 11. — LYMPHOCYTOME DE L'AMYGDALE. (Préparation de M. Roussy).

Faible grossissement : 75/1. En bas de la préparation : épithélium malpighien muqueux et chorion normaux. Au-dessous du chorion, tissu homogène formé d'une infinité de petites cellules rappelant le lymphocyte : disparition de toute organisation folliculaire.

Fort grossissement : 500/1. Les éléments cellulaires sont : 1° des lymphocytes normaux ; 2° des éléments anormaux rappelant le lymphocyte, par leur gros noyau entouré de peu de protoplasme. Nombreuses monstruosité.

En haut et à gauche un capillaire envahi par les éléments néoplasiques.

Le stroma conjonctif est un réseau grêle à mailles lâches, inégales, formé de fibroblastes typiques.

troubles respiratoires et des irrégularités du pouls, le malade a de courtes syncopes. Ces symptômes associés aux précédents réalisent progressivement ce que M. le professeur agrégé Lemaître appelle *le syndrome de l'espace sous-parotidien postérieur*.

Rapidement, la cachexie s'installe, de nouvelles tumeurs ganglionnaires apparaissent dans la région cervicale gauche, aux aines ; les ganglions de la chaîne carotidienne droite, les premiers atteints, atteignent un volume considérable. La déglutition devient impossible, la cachexie s'installe et le malade meurt deux mois après le début des premiers troubles fonctionnels.

Technique opératoire. — La technique varie suivant le siège et la profondeur de l'organe à biopser.

C'est une petite intervention chirurgicale dont nous ne pouvons indiquer pour ces raisons une technique particulière. Nous précisons simplement quelques remarques.

Anesthésie. — L'anesthésie locale est employée de préférence à l'anesthésie générale, chaque fois que la région le permet. Elle se fera par infiltration à distance ou si la topographie le permet par anesthésie régionale.

Opération. Prélèvement. — Le prélèvement porte sur un ganglion ou un organe.

Précaution générale. — Ces biopsies doivent être faites avec des précautions minutieuses.

La délicatesse dans le toucher et la palpation, l'abstention de toute exploration et de toutes manipulations non indispensables, une douceur dans la préparation cutanée de la région à opérer et dans l'opération doivent devenir des règles. » (Regaud).

Toute manipulation, sans précautions spéciales, de la tumeur et des territoires lymphatiques voisins, expose le malade à un danger certain de dissémination et de généralisation.

Biopsie ganglionnaire.

1^o Il faut prendre de préférence le ganglion le plus profond, car, comme le fait remarquer le professeur Masson, dans un groupe de ganglions hypertrophiés, les ganglions superficiels sont encore indemnes quand les profonds sont déjà transformés : macroscopiquement il est impossible de distinguer quel est celui qui est le plus favorable. C'est une question de chance ; toutefois on peut éviter de prendre un ganglion nécrotique, très reconnaissable par sa mollesse.

2° Il faut prélever deux ganglions, si c'est possible, les chances de résultat sont augmentées.

3° Il faut sectionner tout pédicule ganglionnaire *au-dessus d'une ligature*. Grâce à ce point de technique *systématique*, on est toujours à l'abri d'un essaimage possible.

On doit se comporter devant une lésion inconnue comme devant un néoplasme en puissance.

Quand cette condition a été réalisée, les méthodes courantes de fixation et de coloration peuvent être utilisées, sinon on doit avoir recours à l'examen extemporané.

Biopsie d'un organe non enlevable en totalité. — Il faut détacher, après dissection de l'organe, un cube assez volumineux et faire pratiquer un examen immédiat de la pièce après congélation. L'asepsie cellulaire n'est réalisée qu'à cette condition. Le résultat de l'examen indique la conduite à tenir, elle varie suivant que la tumeur est ou n'est pas maligne.

Tumeur maligne. — a) Si l'exérèse est possible, on la pratique immédiatement.

b) Si l'exérèse est impossible, après une suture soignée, on applique un des traitements radio-thérapeutiques indiqués par la variété du néoplasme.

Tumeur non maligne. — La suture, au niveau de la biopsie, suffit.

ECHECS. — L'échec de ce procédé est exceptionnel, quand la biopsie porte sur une métastase ou un organe envahi par le processus pathologique. Il est possible quand le prélèvement porte sur un ganglion, une réaction ganglionnaire étant souvent banale avant d'être spécifique.

Nous avons insisté longuement sur ce sujet.

Biopsie opératoire.

Certaines lésions restant inaccessibles en raison de leur siège les techniques habituelles ne peuvent donner de résultats quand, par exemple, pour les sinus et le rocher, l'extériorisation est insuffisante.

La biopsie n'est possible qu'au cours d'une intervention chirurgicale, les lésions devenant apparentes et accessibles.

La biopsie opératoire est faite dans deux conditions différentes :

Tantôt, au cours d'une opération, on est surpris de rencontrer des lésions dont la nature est difficile à déterminer.

Tantôt l'intervention est réalisée pour explorer systématique-

ment et reconnaître la présence de lésions dont la biopsie montrera la nature.

Son rôle est donc des plus importants. « L'histologie peut éviter une mutilation ou au contraire conduire à une exérèse élargie » (Delbet).

Nous avons observé un cas des plus caractéristique avec le Dr Halphen et qui montre combien il est important de se faire ainsi guider en cas de doute.

Observation 25. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Sinusite maxillaire caséeuse. Épithélioma spinocellulaire du sinus maxillaire.

M^{me} M..., 56 ans, est atteinte de sinusite maxillaire gauche depuis plusieurs années, une série de ponctions a été faite autrefois, sans amener de soulagement. A cette époque la malade refusa une intervention chirurgicale.

Depuis quelques semaines l'obstruction nasale est très marquée à gauche, l'ablation de polypes n'a amené qu'un soulagement temporaire. Il y a huit jours une épistaxis est apparue brusquement.

La malade accuse une sensation de pesanteur au niveau de la joue gauche.

Le 26 septembre 1922. Examen.

La fosse nasale est remplie de mucopus jaunâtre, visqueux, adhérent, qui est enlevé avec peine. On constate alors que le méat moyen est envahi de polypes d'aspect banal, dont l'un volumineux, atteint la face interne du cornet inférieur.

Le signe de Frankel est des plus net, on voit le pus sourdre entre les polypes dès que la malade a eu la tête baissée quelques secondes.

L'exploration au stylet ne révèle aucun point d'ostéite, ni de déhiscence de la paroi interne du sinus.

Le vestibule buccal gauche est légèrement effacé, au niveau de la première molaire on sent une voussure, dont on apprécie mal la consistance, mais on ne peut attacher une grande valeur à cette déformation, la malade n'ayant pas de dents au maxillaire inférieur, pour équilibrer la pression de son articulé. La voûte palatine est normale.

L'index explorant la face antérieure du maxillaire supérieur par le vestibule, provoque une légère douleur au niveau de la fosse canine et au-dessous du malaire.

A la diaphanoscopie le sinus maxillaire seul ne s'éclaire pas.

Une radiographie en révèle l'opacité très nette.

Aucun trouble de la sensibilité dans le territoire du sous-orbitaire.

Pas de ganglions perceptibles.

La sinusite maxillaire gauche est évidente, mais cette sinusite est-elle simple ou a-t-elle subi une dégénérescence néoplasique ? Comme pourraient l'indiquer le développement rapide des polypes, la présence d'une épistaxis et peut-être la déformation du vestibule et du rebord alvéolaire.

La biopsie des polypes du méat moyen ne peut donner d'indica-

tions, leur aspect étant des plus banal. Il est préférable de faire une trépanation exploratrice du sinus maxillaire et de procéder, si besoin est, à une biopsie des tissus de la cavité.

Première intervention. — Dr HALPHEN.

Sous-anesthésie générale à la pipe de Delbet.

Trépanation du sinus maxillaire à la gouge dans la fosse canine. La paroi antérieure effondrée, on tombe sur une muqueuse dégénérée, mais non d'apparence épithéliomateuse. C'est l'aspect classique de la sinusite caséuse. Des lambeaux de muqueuse considérablement épaissie sont ramenés à la pince de Luc.

On ne fait aucun curetage, ni une exploration plus large, afin d'éviter l'essaimage si l'on se trouve en présence d'une tumeur maligne.

Une mèche iodoformée est laissée au niveau de la brèche osseuse.

Examen histologique. — La méthode d'inclusion par la paraffine est employée en l'absence de microtome à congélation.

Le résultat histologique est obtenu en deux jours, il permet d'affirmer l'existence d'un épithélioma spinocellulaire sans globes cornés (type des muqueuses de Regaud).

Deuxième intervention. — Dr HALPHEN

Une rhinotomie paralatéro-nasale est immédiatement pratiquée, dès la réponse de l'anatomo-pathologiste, on fait une résection atypique du maxillaire supérieur depuis l'os malaire en dehors jusqu'au plancher de l'orbite en haut.

Tamponnement et suture.

La malade est revue en mars 1924, excellent état local et général.

La biopsie opératoire a donc été le seul signe qui puisse permettre de faire le diagnostic de néoplasme du sinus maxillaire, la déformation vestibulaire était un signe insuffisant et ne justifiait pas d'emblée une intervention chirurgicale.

TECHNIQUE. — Il ne peut y avoir de *technique réglée* dans ces sortes de biopsie. Pour faire le prélèvement il faut s'inspirer de la prescription que nous avons indiquée à plusieurs reprises : *l'exécuter aussi large que possible et au point le plus caractéristique.* Tels sont les deux points que pratiquement il sera nécessaire et facile d'exécuter.

Une seule condition sera observée : *la réponse de l'examen histologique doit être immédiate.* L'examen des fragments aura lieu à l'aide de la congélation ou par la méthode de fixation rapide. Ces procédés sont indispensables et ce n'est qu'en cas exceptionnel d'impossibilité matérielle que l'on pourra s'adresser à la méthode habituelle plus lente, puisqu'elle a comme conséquence et grave défaut d'empêcher la réalisation de l'asepsie cellulaire en cas de tumeur maligne et de forcer à pratiquer une intervention en deux temps.

Examen des pièces opératoires. — De la biopsie on peut rapprocher l'examen des pièces opératoires.

Ce contrôle répond à un double but : l'un d'ordre spéculatif, l'autre d'ordre pratique. « La science anatomo-pathologique est « indispensable à l'ensemble de l'œuvre médicale, sans elle la « clinique ne saurait être complète » (Professeur Sicard).

En effet l'examen systématique des pièces opératoires revêt au point de vue pratique un intérêt capital, surtout en l'absence de biopsie préalable.

Cet examen doit toujours être pratiqué et peut d'ailleurs toujours être effectué. Nous avons déjà dit que les difficultés matérielles sont susceptibles en certains cas de ne pas permettre la biopsie (raison de temps, d'éloignement, etc...), au contraire ces empêchements s'évanouissent lorsqu'il s'agit de l'examen d'une pièce opératoire, qu'il est plus aisé de faire parvenir à un anatomo-pathologiste. De plus, la question de temps n'existe pour ainsi dire plus.

Nous allons montrer quels renseignements on peut tirer de l'examen systématique des pièces opératoires.

A. — *Absence de biopsie.*

Le résultat a une importance de premier ordre « car il permet « de redresser des diagnostics cliniques bien étayés et cependant « incomplets, même tout à fait erronés » (Lemaître).

L'exemple suivant en est une nouvelle démonstration :

Observation 26. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Leucémie cutanée méconnue.*

Une fillette de dix ans est atteinte d'une petite tumeur de la région malaire gauche qui grossit rapidement et atteint en deux mois le volume d'une noisette. Les parents craignant pour l'esthétique du visage demandent l'ablation de cette petite grosseur.

L'examen montre sous le rebord orbitaire, un peu en dehors de la projection du trou sous-orbitaire, un nodule, non douloureux, sans adhérence au périoste et aux téguments qui ne sont pas modifiés. La consistance étant fluctuante, on fait une ponction exploratrice qui est négative. Pas de trouble de l'état général, peut-être l'enfant serait-elle un peu plus pâle depuis trois mois.

On pose le diagnostic de tumeur bénigne et sous anesthésie locale l'ablation est pratiquée. Mollement adhérente, elle se laisse énucléer sans difficulté. Deux soies sur l'incision. Suites opératoires normales.

La pièce est immédiatement sectionnée en deux fragments égaux qui sont plongés dans l'alcool. La section est franche, pas de cavité kystique.

Cinq jours après le Dr Ferrand assistant du Dr Darier nous donne la réponse suivante : « Tumeur leucémique ».

Nous étions ainsi mis sur la voie d'une affection extrêmement grave que rien n'avait pu faire soupçonner, alors que le diagnostic de tumeur bénigne avait été porté.

L'examen du sang et l'évolution ultérieure de la maladie confirment ce diagnostic histologique.

Il y a peu d'exemple aussi convaincant pour montrer la nécessité d'un contrôle histologique. « Tantôt ces recherches apportent la confirmation du diagnostic clinique, tantôt au contraire elles l'infirmen et par ce fait constituent un enseignement précieux qui permettra, grâce à une erreur commise et reconnue, d'éviter de nouvelles et de plus graves erreurs » (Roussy).

Dans d'autres cas, l'examen fait reconnaître des lésions que rien ne laissait prévoir et même il permet de surprendre des processus pathologiques difficiles à vérifier.

Observation 27. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Thrombo-phlébite pariétale reconnue seulement à l'examen histologique.*

M^{lle} H..., 5 ans, est opérée d'évidement pétro-mastoïdien du côté gauche pour otite moyenne chronique réchauffée. Les pansements sont très difficiles à faire, la brèche opératoire se comble mal, une retouche est décidée le 26 janvier 1924. Les cavités de la caisse et de l'antre sont envahies par un tissu fibreux extrêmement dense, la partie inférieure de la caisse contient un peu de fongosités. Les méninges et le sinus sont mis à nu.

Le 6 février, une brusque ascension thermique se produit, on ne trouve aucune explication par un examen complet de la malade.

Le 10 février, une éruption qui rappelle l'érythème noueux apparaît et la température prend un type oscillant.

Aucun symptôme ne permettant d'envisager la diathésénentérie ou une autre affection, on porte le diagnostic d'érythème noueux secondaire à un état septicémique vraisemblablement d'origine auriculaire.

Après injection d'électrargol intraveineux une amélioration se produit.

Le 23 février une nouvelle poussée d'érythème noueux se produit, mais l'hémoculture est négative. L'état général s'aggrave. L'enfant se plaignant beaucoup de la tête une ponction lombaire est faite, le liquide céphalo-rachidien est normal. Une deuxième hémoculture est négative.

On décide de pratiquer une exploration de la cavité opératoire, et en particulier du sinus latéral.

Le 26 février, deuxième intervention.

On ne trouve aucune lésion pathologique en dehors d'une ostéite limitée au toit de l'antre et de l'aditus. On met à nu le sinus, rien ne peut faire supposer qu'il est atteint. Sa paroi a la teinte bleutée normale, il ne bat pas, du sang s'écoule à la ponction exploratrice. Etant donné l'importance des signes cliniques, malgré l'absence de

toute modification locale, on incise et on excise un fragment pour examen histologique, afin de vérifier l'existence d'une phlébite pariétale.

Compression extrasinusal à la Lannois.

Suture de la contre-incision horizontale postérieure, large ouverture de la brèche mastoïdienne.

Suites opératoires. — Le 28 février, brusque ascension thermique, et on découvre à l'auscultation des râles aux deux bases.

Une bronchopneumonie lobulaire se déclare.

Localement, bon état de la plaie mastoïdienne.

Le 2 avril la malade revient du service de médecine où elle a été soignée.

Plus de signes pulmonaires, bon état local.

Examen histologique. — La paroi du sinus est atteinte de phlébite pariétale.

La couche endothéliale, composée de cellules polygonales, est disparue et une abondante infiltration embryonnaire siège dans le tissu endothélial.

Cette constatation histologique est des plus intéressantes pour nous, car elle permet de mettre en doute la réalité de la pyohémie et de la septicémie auriculaire, et de penser que ces deux formes d'infection sont peut-être le témoignage de *phlébite pariétale méconnue*. En effet, pratiquement on se base pour les reconnaître sur l'aspect du sinus au cours d'une intervention. En cas de sinus perméable, non pulsatile, et de coloration normale, on doit porter le diagnostic, non pas de phlébite, mais de septicémie auriculaire, elle est de règle habituelle. Dans notre cas, on aurait été en droit de faire un tel diagnostic, si l'examen de la paroi sinusale n'avait permis de déceler une phlébite pariétale que rien, localement, ne pouvait faire soupçonner. L'hypothèse de Lentert (de Halle) est ainsi vérifiée : pour lui les septicémies auriculaires seraient toujours secondaires à une phlébite pariétale. Aussi quand des signes cliniques de septicémie sont constatés au cours d'une otite, même si l'exploration sinusale est négative, il est indiqué d'ouvrir le sinus afin de ne pas méconnaître une phlébite pariétale, car abandonnée à elle-même cette affection a un pronostic presque toujours fatal.

B. — *Existence de biopsie.*

Lorsque la biopsie a été pratiquée, l'examen des pièces opératoires est encore très utile :

I. — *Il complète la biopsie.* — A laquelle il est en quelque sorte supérieur, puisque le champ d'investigation, limité en cas

de biopsie, est aussi étendu qu'on le désire pour l'examen des pièces opératoires.

Observation 28. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Sarcome polymorphe du larynx pris pour un épithélioma.**

Un homme de 45 ans est atteint d'un léger enrouement qui, d'abord intermittent, est devenu permanent en juin 1922.

Un confrère de province l'examine à ce moment et découvre une tumeur sous-glottique, il l'adresse au Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.

A son entrée salle Lory, le malade a une dysphonie très marquée, la voix chuchotée est seule possible. Il se plaint d'une légère toux et d'une expectoration muco-purulente, parfois sanguinolente. Au repos le malade respire sans bruit, au moment de l'effort d'une marche vive, un peu de stridor apparaît, ainsi qu'une dyspnée intense.

Au miroir laryngoscopique, on aperçoit l'espace sous-glottique complètement comblé par une masse volumineuse ; seul, à la partie postérieure, persiste un interstice permettant le passage de l'air. La surface est lobulée et blanchâtre. Dans une grande inspiration la masse bascule légèrement et semble avoir un pédicule antérieur. La cavité laryngée est normale, aucune modification de la muqueuse, les cordes sont intactes et bien mobiles.

Le diagnostic de tumeur bénigne est porté et l'ablation par la voie naturelle étant impossible, on décide de la faire par thyrotomie ou par trachéotomie.

Septembre 1922, première intervention. — Sous anesthésie locale, on incise les plans superficiels pré-laryngés, après écartement de l'aponévrose en dissociant les plans péri-cricoidiens et prétrachéaux, on aperçoit une infiltration blanc jaunâtre qui fait corps avec le premier anneau trachéal et le chaton cricoïdien, ceci ne concordant pas avec la présence d'une tumeur bénigne on décide de prendre un fragment de ces tissus suspects et de se baser sur les renseignements que l'examen histologique fournira.

Le prélèvement est difficile à faire, on ne peut l'effectuer en profondeur, on prend une tranche avec le bistouri. Fermeture des plans superficiels par 3 crins.

1^{er} examen histologique. — La tumeur examinée par un histologue des plus compétents est un épithélioma spino-cellulaire type des muqueuses de Regaud, mais cet examen est malaisé, étant donné la faible couche de tissu pathologique remis à l'examen.

Une intervention est décidée.

Octobre 1922, deuxième intervention. — Anesthésie locale parfaitement tolérée.

L'incision s'étend de l'os hyoïde à un point situé à deux travers de doigt au-dessus du sternum. On découvre le larynx.

On pratique une trachéotomie préalable au niveau du deuxième anneau de la trachée. On fait une thyrotomie de haut en bas et l'on tombe sur une masse sous-glottique (intégrité des cordes inférieures),

molle, médiane, antérieure, débordant à droite et à gauche et s'insérant tant à droite qu'à gauche.

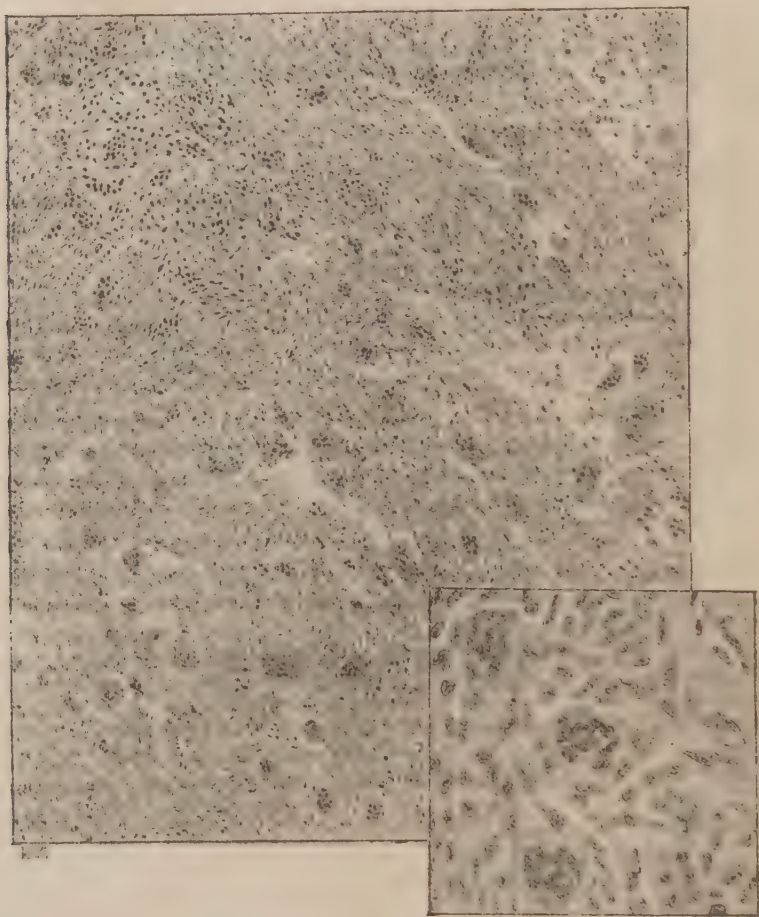


FIG. 12— SARCOME POLYMORPHE DU LARYNX (*Grossissement: 160/1*).

Développé au niveau du cartilage laryngé.

La tumeur est composée d'éléments fusiformes qui, par opposition à l'épulis à myélopaxe, paraissent avoir subi la transformation maligne, et de cellules géantes rappelant l'aspect du myélopaxe.

Les vaisseaux n'ont pas de parois très nettes.

Excision de cette masse et d'une portion du cartilage cricoïde à droite en laissant intacte la corde vocale, à gauche en débordant les lésions on est obligé d'abréser la corde vocale inférieure.

Hémorragie légère. Un point sur le cartilage thyroïde, un point musculaire. Suture cutanée.

Suites opératoires. — Elles sont bonnes, légère réaction pulmonaire, le malade est décaulé le cinquième jour. Il sort convalescent dix-huit jours après l'intervention.

Examen de la pièce opératoire. — La tumeur est séparée en deux fragments et fixée immédiatement dans l'alcool.

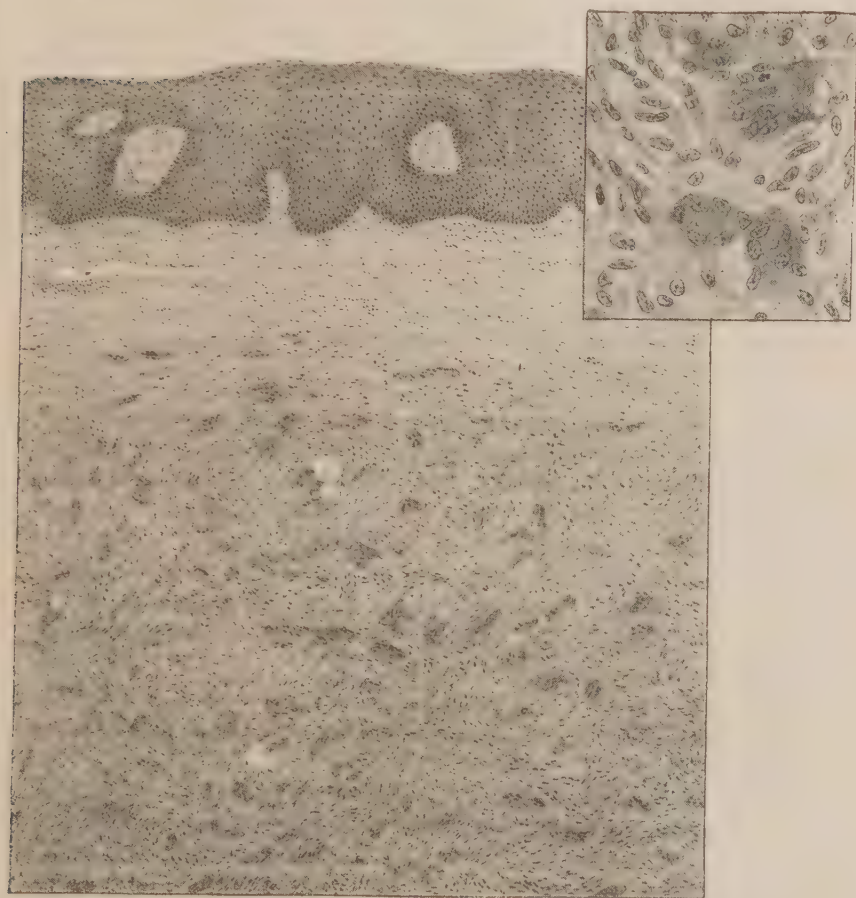


FIG. 13. — EPULIS A MYÉLOPLAXE (Rebord gingival du maxillaire supérieur).

Petit grossissement: 751/1. Deux parties bien distinctes, en haut : muqueuse gingivale et son chorion contenant quelques vaisseaux ; en bas : la tumeur composée 1° d'éléments ayant la disposition tourbillonnante des fibroblastes sans malformation cellulaire et sans division anormale ;

2° De grandes cellules géantes, les myéloplaxes.

Gros grossissement: 300/1. Ces myéloplaxes sont des éléments à protoplasme abondant avec de multiples noyaux en nombre variable, périphériques, centraux ou disséminés dans l'étendue des plasmodes.

Cette tumeur encore considérée par certains auteurs comme un sarcome à myéloplaxe est peut-être d'origine inflammatoire.

Le résultat histologique est totalement différent de celui que l'on pensait trouver : la tumeur est un sarcome polymorphe.

Petit grossissement. — On est immédiatement frappé par trois caractères :

1° La présence de cellules fusiformes, disposées par places en tourbillons ;

2° Des cellules géantes ayant l'aspect du myéloplaxe ;

3° De larges lacunes sanguines.

Les vaisseaux sanguins sont lacunaires, contrairement à ce que M. Darier admet comme disposition habituelle, c'est-à-dire des parois distinctes sans fibrilles élastiques.

Gros grossissement. — Le caractère de malignité des cellules fusiformes est très net : atypie, monstruosité cellulaire, etc...

Il existe enfin un réseau composé de fines fibrilles et difficile à mettre en évidence.

Ainsi le diagnostic d'épithélioma spino-cellulaire ne peut être gardé, une orientation défectueuse ou un fragment trop petit de la tumeur n'a pu permettre de voir la nature de la tumeur. Peut-être la biopsie a-t-elle porté sur un fragment à cellules pseudo-épithéliales, comme on peut le voir dans ces tumeurs où le polymorphisme cellulaire est très marqué ?

Cette observation montre une fois de plus combien il est nécessaire de faire un prélèvement large, profond, et surtout d'avoir plusieurs fragments. Des conclusions erronées peuvent être données et conduire à une intervention, alors qu'un traitement radiothérapique aurait pu suffire. La planche montre un épulis à myéloplaxe. On voit en quoi diffèrent histologiquement ces deux tumeurs. L'élément myéloplaxe est identique. Seuls diffèrent les fibroblastes, ils sont dans l'épulis non atypiques et rappellent le tissu conjonctif normal.

II. — *Il contrôle l'acte opératoire.* — En permettant d'apprécier si l'exérèse d'un néoplasme a été faite d'une façon complète en surface et en profondeur.

Les deux exemples suivants montrent comment le chirurgien sait s'il a dépassé les limites du néoplasme qu'il a enlevé.

Observation 29. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma intermédiaire de la face dorsale du nez. Exérèse complète.*

M^{me} M..., 50 ans, est atteinte depuis un an d'une ulcération du sillon naso-jugal gauche. De surface plane, non végétante, bordée par un léger bourrelet ; le diagnostic d'épithélioma baso-cellulaire a été porté, une biopsie l'a confirmé.

Un traitement radiothérapique fut institué, mais il fut pratiqué à doses fractionnées et espacées. L'ulcération ne diminue pas, au contraire elle s'étend et gagne en profondeur.

Une intervention chirurgicale est décidée, les tissus néoplasiques étant certainement devenus radio-résistants avec les doses vaccinales employées.

Le bistouri passe bien au large de la tumeur, et on commence à la décoller des plans osseux profonds. Vers le centre, ce décollement est impossible, l'os nasal gauche est mis à nu et il présente un piqueté rouge, témoignage certain d'une infiltration néoplasique. On circonscrit à la pince gougetine ce segment et on l'enlève, la muqueuse nasale est découverte et paraît intacte. Son ouverture étant trop sérieuse de conséquences (perforation définitive), on se réserve pour la pratiquer d'avoir le résultat de l'examen histologique de l'os enlevé, on ne la réséquera que si les couches profondes osseuses sont atteintes. La plaie opératoire est laissée largement béante.

Examen histologique. — Les boyaux des cellules néoplasiques sont largement dépassés, l'excision porte bien en tissu sain. Les fragments osseux après décalcification montrent que seule la couche superficielle est atteinte par le néoplasme.

La muqueuse nasale n'est donc certainement pas infiltrée par le processus néoplasique.

Suites opératoires. — On laisse la plaie bourgeonner sous des pansements au tulle gras. Peu à peu elle se ferme, en deux mois la cicatrisation est obtenue.

La malade est revue un an et demi après l'intervention, très belle cicatrice esthétique, pas de récurrence locale, guérison clinique.

Observation 30. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma cutané baso-cellulaire de la région orbito-malaire droite. Exérèse incomplète. Récurrence.*

Une femme de 40 ans présente un ulcus rodent de la région frontale droite; la nature baso-cellulaire a été confirmée par la biopsie.

Étant donné la proximité du globe oculaire, la radiothérapie n'a pas été pratiquée. On décide d'enlever ce néoplasme chirurgicalement. Intervention sous anesthésie générale.

L'ablation est faite largement, en profondeur, vers le maxillaire supérieur, mais en haut la paupière est respectée le plus possible afin de laisser une étoffe suffisante pour la plastique.

Examen histologique. — L'ablation a été suffisante partout, sauf au niveau de la paupière inférieure, à ce niveau le fragment est constitué uniquement de boyaux néoplasiques.

Opérations complémentaires. — Pour éviter une récurrence, plusieurs retouches sont pratiquées. Malgré tout, la propagation au globe ne peut être évitée, une énucléation est rendue nécessaire.

III. — *Il permet de prévoir dans une certaine mesure l'avenir de l'opéré.* — Les fragments prélevés par biopsie ne permettent pas toujours, en raison de leur petitesse, d'apprécier le stroma d'une tumeur ou les réactions péritumorales du tissu conjonctif. Au contraire l'examen de la pièce opératoire rend ces recherches

aisées, étant donné la facilité avec laquelle on peut prélever des fragments suffisants et assez volumineux, au point précis où l'apparence est la plus suspecte.

C'est ainsi par exemple, qu'il est possible, soit au voisinage immédiat de la tumeur, soit un peu à distance, d'examiner l'état des vaisseaux lymphatiques. La constatation d'embolie cancéreuse assombrira toujours le pronostic d'un néoplasme, la récurrence étant presque certaine malgré une exérèse large et bien exécutée.

CHAPITRE IV

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE LA BIOPSIE

La valeur du résultat donné par une biopsie est variable et dépend de la réponse histologique qui peut être :

1° Positive ; 2° Négative ; 3° Douteuse.

Nous examinerons successivement ces 3 catégories de résultats.

A. — Résultat positif indiscutable.

Quand le prélèvement a été fait selon une bonne technique, condition indispensable pour avoir de bonnes coupes, et que l'examen microscopique permet une conclusion ferme, *la valeur de la biopsie est absolue*, qu'elle soit en discordance ou en concordance avec le diagnostic clinique.

Si la biopsie confirme le diagnostic clinique posé après l'examen du malade elle constitue un argument décisif, car la biopsie donne la certitude histologique.

Si au contraire elle l'infirmes, le diagnostic posé par la biopsie doit l'emporter, à condition que la réponse histologique soit certaine, véritablement spécifique, telle que :

Présence de bacille de Koch dans les cellules géantes,

Boyaux de cellules atypiques monstrueuses nettement cancéreuses, etc...

Dans ces cas la clinique, contrairement à ce que nous verrons dans les autres catégories, doit s'incliner devant le laboratoire.

Les observations n° 1, 2, 3, sont des exemples démonstratifs à l'appui de cette assertion.

B. — Résultat négatif.

Le résultat peut être négatif pour deux raisons différentes :

a) Le prélèvement est bon, il montre des tissus normaux.

b) Le prélèvement est mauvais : la coupe n'a pas de valeur histologique, aucune lecture ne peut être faite.

Dans les deux cas, aucune déduction n'est possible. On n'a pas le pouvoir de conclure à une absence de la lésion cherchée d'une part, en raison d'un fait négatif, d'autre part, en raison d'une lecture histologique impraticable.

1° *Tissus normaux*. — Les tissus sont normaux, mais comment savoir si l'absence de réponse tient à un prélèvement défectueux à proximité de lésion constituée en évolution, ou à une absence réelle de lésion ?

C'est uniquement la clinique qui le fait pressentir.

Aucun guide n'existe, et l'on ne peut attacher quelque valeur à une réponse négative qu'au cas où plusieurs prélèvements (3 ou 4 au minimum) se montrent toujours négatifs, et à condition qu'il soit cliniquement possible d'admettre cette réponse.

Observation 31. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Laryngite chronique simulant la tuberculose. Résumé.*

Voici un exemple caractéristique.

Une femme présente une laryngite chronique hypertrophique, la muqueuse est grisâtre, épaisse, végétante, surtout dans la région interaryténoïdienne et les bandes ventriculaires qui, très saillantes, presque au contact, masquent complètement les cordes. La malade a beaucoup maigri, ne s'agit-il pas d'un début de bacilliose laryngée, malgré l'absence de signes cliniques pulmonaires ?

Un premier prélèvement fait voir sous une muqueuse métaplasiée, des tubes glandulaires à parois nettes, bien conservées, sans trace de prolifération maligne.

Autour d'eux et dans les couches profondes existent de nombreuses cellules inflammatoires.

Devant ce résultat qui ne confirme pas notre impression clinique, on fait un deuxième et un troisième prélèvement, qui se montrent tous semblables au premier.

Les suites ont prouvé que le laboratoire avait raison : sous l'influence d'un traitement local simple, les végétations s'affaissèrent, la muqueuse reprit un aspect voisin de la normale, et la malade guérit.

2° *Absence de toute valeur histologique*. — Divers facteurs interviennent :

a) *Erreur grossière de technique*. — C'est la faute la plus commune et la plus réparable. Le tissu a été prélevé tantôt en pleine masse sphacélée, tantôt sur les couches superficielles de la muqueuse, ou a été broyé par la prise.

L'erreur de technique est évidente et cela tient à ce que trop

souvent la biopsie est regardée comme un élément de diagnostic accessoire : le fragment est pris au hasard, en pleine masse à l'aveugle, ou au niveau de la partie la plus saillante, la plus accessible, mais non la plus caractéristique.

Dans de telles conditions la coupe est généralement informe, et ne peut qu'accidentellement donner un résultat.

Il en est ainsi tant qu'on n'observe pas une technique minutieuse et Chevalier-Jackson condamne sévèrement cette insuffisance de méthode et de précautions : « Des prélèvements, faits de cette façon, dit-il, sont une honte pour le spécialiste et une injustice pour l'histologiste. »

b) *Difficulté opératoire.* — Malgré une technique correcte il arrive parfois qu'il est extrêmement malaisé d'opérer un prélèvement suffisant, cette difficulté tient à

1° La dureté des tissus, qui ne se laissent pas pénétrer par les pinces.

2° Au siège de la lésion cavum, commissure antérieure, région sous-glottique, qui sont parfois difficilement accessibles.

Il faut insister, recommencer immédiatement, changer d'instrument, de procédé opératoire, par exemple passer de la laryngoscopie indirecte à la laryngoscopie directe, jusqu'à ce que l'on obtienne un résultat positif.

Nous nous sommes trouvé plusieurs fois dans des conditions très malaisées : ainsi pour le malade dont nous rapportons l'observation n° 4, à la quatrième tentative seulement un résultat a été obtenu ; mais quelles qu'aient été les difficultés, nous sommes toujours parvenu à nos fins avec la technique et les instruments que nous avons décrits.

C. — Résultat imprécis ou douteux.

La coupe histologique est bonne, toutefois son résultat n'a pas une valeur absolue et ne peut infirmer ni confirmer le diagnostic clinique.

Cette imprécision tient à 3 causes :

1° Incertitude du point de prise ;

2° Latence histologique (absence d'éléments histologiques) ;

3° Insuffisance des éléments histologiques.

I. — *La prise est-elle bonne ?* (point de prise imprécis).

La première question à se poser est de savoir si le fragment détaché représente exactement et uniquement la partie malade,

et si la prise a été opérée au point qu'il fallait ? Celle-ci peut être en effet trop latérale ou trop superficielle.

Prise superficielle. — Une prise superficielle montre souvent une partie seulement des états pathologiques, épargnant soit la lésion causale, soit une complication.

a) La dégénérescence d'une leucoplasie peut passer complètement inaperçue. S'il n'y a que les couches superficielles clivées, les boyaux néoplasiques ne sont pas atteints et une interprétation hâtive peut faire méconnaître un néoplasme cependant existant.

b) Une biopsie de papillome peut se présenter de même : le papillome simple ou corné n'est pas une affection systématisée, mais selon l'expression de M. Darier, un état, *l'état papillomateux*, qui constitue une réaction banale des muqueuses sous des causes diverses :

Tuberculose, Cancer, Syphilis, Mycoses.

L'élément caractéristique de l'affection causale existe seulement dans les couches profondes et l'on ne pourra tirer une conclusion que si le prélèvement est lui-même suffisamment profond pour atteindre la lésion originelle qui se manifestera par ses caractères histologiques habituels et nécessitera parfois une étude très méthodique et de longues préparations, telles que les coupes en séries.

M. Darier, dans un cas particulièrement difficile comme interprétation, réussit à reconnaître dans la préparation, grâce à ce procédé, la présence d'un unique bacille de Koch, qui lui permit d'orienter avec succès diagnostic et traitement.

Prise trop latérale. — Dans une prise faite à proximité d'une lésion, on peut trouver quelque modification histologique *simple*, *réaction de voisinage* qui pourrait en imposer pour un résultat suffisant ; il faut bien connaître cette particularité afin d'éviter toute erreur.

Ainsi lorsque l'on fait une prise pour une petite ulcération néoplasique du larynx, il est possible d'extirper un fragment de muqueuse peu ou pas altérée, et pourtant le néoplasme existe et se développe rapidement. La réponse obtenue sera : soit muqueuse inflammatoire, soit muqueuse métaplasiée, soit un état précancéreux plus net.

Dans le premier cas, aucune conclusion n'est possible ; dans le second, il existe seulement une sérieuse indication.

Malgré les soins et la précision avec laquelle le prélèvement semble fait, la prise peut cependant ne porter que dans la zone de réaction.

Aussi chaque fois que les indications microscopiques se montrent en complet désaccord avec les données cliniques ou sont insuffisantes (c'est-à-dire manquent de valeur absolue), ils'impose de faire à nouveau, sur-le-champ, un ou plusieurs prélèvements, jusqu'à ce que l'examen histologique devienne décisif.

C'est pourquoi nous recommandons dans la technique de faire au minimum 3 prélèvements, en vue d'augmenter les chances de prise en zone d'activité.

2° Latence histologique. — Le cancer expérimental a permis de dégager une notion des plus intéressante et qui nous montre pourquoi la biopsie laisse parfois une question en suspens :

Dans le néoplasme deux facteurs interviennent : un *facteur biologique*, un *facteur histologique*.

Or, il peut y avoir discordance entre les deux, le facteur biologique existant sans le facteur histologique ; ainsi une lésion histologiquement bénigne peut être biologiquement et cliniquement maligne.

Murray a montré que si l'on greffait à une souris un papillome histologiquement bénin, obtenu par badigeonnage de la peau d'une autre souris avec du goudron, il se développait un cancer au niveau de la greffe. Cette expérience prouve qu'avant toute apparition d'une tumeur histologiquement maligne, deux phases se succèdent :

1° Phase de latence biologique. — C'est la phase qui dure jusqu'à ce que le goudron fasse apparaître une lésion sur la souris.

2° Phase de latence histologique. — Où l'examen histologique ne permet pas de reconnaître le caractère biologiquement malin d'une tumeur visible.

L'histologie est donc parfois incapable d'indiquer la phase de précancer et on ne devra pas oublier qu'une néoplasie peut exister, sans qu'il y ait cependant le plus minime indice.

Dans certains cas heureux, la « latence histologique » ne sera pas complète et il sera possible pour quelques tumeurs de faire un diagnostic de probabilité qui reposera : sur l'aspect du parenchyme, c'est-à-dire sur le nombre des mitoses normales et anormales observées, sur les transformations survenues au niveau du tissu conjonctif au voisinage de la tumeur (non du stroma), il semble qu'avant toute malignité histologique évidente on puisse observer une accumulation de labrocytes (mastocytes), une transformation du tissu conjonctif simple en tissu élastique décelable par l'imprégnation à l'orcéine (Bieirich). Ces faits sont insuffisants

par eux-mêmes pour poser un diagnostic mais ils étayeront un diagnostic clinique déjà posé.

3° *Insuffisance des éléments histologiques.* — Le fragment prélevé peut ne pas contenir les éléments histologiques suffisants pour une conclusion certaine, mais il a tout de même une valeur « partielle », pourrait-on dire.

Nous pouvons distinguer deux cas pour lesquels, à l'aide d'exemples, nous allons montrer quel appoint la biopsie peut fournir pour aiguiller ou asseoir le diagnostic clinique.

a) *La clinique aide l'examen histologique.* — La coupe montre que la technique employée est bonne, les caractères histologiques prouvent que la prise a été faite en pleine masse, mais leur non spécificité ne permet pas de conclure, car la formule histologique trouvée peut être réalisée par plusieurs affections différentes.

La clinique reprend alors tous ses droits. — On remplace les caractères histologiques absents par des caractères cliniques, on élimine successivement une ou plusieurs de ces affections supposées, en s'appuyant sur eux ; on restreint peu à peu le champ des hypothèses, on serre le problème de plus en plus près et souvent la conclusion qui échappait à une analyse microscopique méthodique devient possible à formuler.

Dans l'observation le diagnostic histologique a pu être posé d'une façon ferme grâce à l'appui de la clinique.

On hésitait entre trois affections : *Sarcome fuso-cellulaire, épithéliosarcome, nævo-carcinome fusiforme.*

Une première biopsie permit de faire le diagnostic de sarcome fuso-cellulaire ; une deuxième biopsie montra que ces éléments fuso-cellulaires étaient en continuité avec l'épithélium, il ne pouvait donc s'agir que de deux affections : *Epithéliosarcome ou leuco-nævo-carcinome.*

L'interrogatoire de la malade apprenant que la tumeur avait débuté au niveau d'un petit nævus, la conclusion histologique en faveur d'un leuco-nævo-carcinome devenait certaine.

Ainsi chez cette malade l'aspect objectif de l'ulcération conduisait au diagnostic erroné d'épithélioma spino-cellulaire, mais la clinique par ses renseignements aidait par contre à choisir entre deux diagnostics histologiques possibles.

b) *La biopsie aide l'examen clinique.* — Dans d'autres cas au contraire, l'examen microscopique n'autorise pas par lui-même une conclusion ferme, mais rejette de façon absolue un ou plusieurs diagnostics cliniques.

Chaque fois qu'il y a doute la clinique retrouve son importance,

et il faut faire marcher de pair l'examen de laboratoire et l'examen clinique.

Nous allons en donner un exemple :

Observation 32. — Publiée in *Annales des maladies de l'oreille, du larynx et du nez*, 1922, p. 803. **Tuberculose osseuse des fosses nasales à forme de tumeur extensive.** (Résumée).

MM. H. Bourgeois et Bouchet rapportent une observation très intéressante d'une forme polypoïde de tuberculose nasale avec lésion du squelette, dont le diagnostic fut très difficile.

Un enfant de 8 ans malade depuis un an et demi, présente :

1° Une asymétrie faciale très marquée avec gonflement considérable de toute la joue droite,

2° Une masse polypoïde rougeâtre de la fosse nasale droite qui fait saillie dans le vestibule narinaire et dévie la cloison du côté gauche sain.

Pas de point d'implantation perceptible, mais une alternance de points pseudo-fluctuants et de points plus fermes.

Le sinus maxillaire droit est envahi, comme le montrent la radiographie et la diaphanoscopie.

Cliniquement, on pense à un sarcome du sinus maxillaire avec envahissement secondaire des fosses nasales et de l'ethmoïde, ou à une tumeur tuberculeuse, la syphilis étant éliminée d'après l'examen clinique et sérologique du petit malade.

La biopsie ne donne pas de réponse ferme, mais permet d'éliminer le sarcome. La tumeur est constituée par un tissu composé de cellules conjonctives, de lymphocytes avec quelques fibres conjonctives au milieu desquelles on trouve une grande quantité de cellules géantes entourées de cellules épithéliales ; aucun bacille de Koch n'est visible à l'intérieur des cellules.

Le diagnostic histologique ne pouvait être considéré comme affirmatif, étant donné l'absence de ce dernier caractère, mais il rejetait toutefois complètement une des hypothèses cliniques les plus plausibles : la tumeur maligne, limitant ainsi le diagnostic clinique à deux autres hypothèses que l'aspect microscopique permettait d'envisager : tuberculose et mycose.

Nous voyons par cet exemple comment, sans fournir un résultat définitif, la biopsie fit rejeter un ou plusieurs diagnostics cliniques et amena à une conclusion précise, confirmée par l'évolution ultérieure de la maladie.

Enfin dans certains cas, exceptionnels d'ailleurs, on se trouve en présence de tumeurs dont la nature exacte ne peut être déterminée au point de vue histologique, véritables cas en marge des classements. Nous avons pu observer un cas de tumeur

maligne du sinus maxillaire sur lequel plusieurs étiquettes pouvaient être placées : sarcome, épithélio-sarcome, épithélioma adamantin ; il est impossible de déterminer le tissu originel et la structure du néoplasme.

Observation 33. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec. Tumeur maligne indéterminée du sinus maxillaire gauche.* (D^r BOURGEOIS).

M..., homme de 50 ans, employé de la Compagnie de l'Est, est atteint de sinusite fronto-maxillaire depuis vingt ans. N'ayant jamais éprouvé de douleur ni d'autre gêne qu'un écoulement purulent minime, il ne s'en est jamais préoccupé, et a toujours fait régulièrement sans arrêt son service.

En avril 1923 apparaissent trois symptômes nouveaux :

Obstruction nasale totale du côté gauche. Grosse diminution de l'écoulement purulent. Douleur persistante des régions frontale et maxillaire, mais n'allant pas jusqu'à provoquer l'insomnie.

Le malade consulte le médecin de sa Compagnie qui l'adresse au service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital Laënnec.

Examen du malade. — En relevant le lobule du nez pour introduire le spéculum, on aperçoit la narine entièrement comblée par un volumineux polype, rosé. On ne peut distinguer aucun détail de la fosse nasale, sauf la partie antérieure de la cloison.

Un peu de pus s'écoule à la partie inférieure de la narine, il est jaune verdâtre, bien lié, non sanguinolent, peu abondant, deux ou trois porte-coton suffisent pour l'assécher. Le malade n'a jamais eu d'épistaxis.

L'exploration au stylet ne permet pas de limiter le point d'insertion de ce polype, on en fait facilement le tour quand on l'enfonce profondément vers le méat moyen, il ne produit pas de sensation spéciale qui pourrait donner une indication quelconque.

La narine droite est libre, la muqueuse du cornet inférieur est hypertrophiée et blanchâtre ; pas de déviation de cloison.

A la rhinoscopie postérieure, on constate :

A gauche, une masse lobulée constituée par 4 polypes plus pâles que le polype narinaire, ils ont l'aspect du myxome banal des fosses nasales, ils comblent complètement la choane gauche ; la partie postérieure des cornets moyen et inférieur n'est pas visible.

A droite, la choane est normale.

A l'éclairage des sinus, tout le côté gauche est obscur, pas de triangle lumineux sous-orbitaire, la pupille ne s'éclaire pas. Le sinus frontal est lui aussi complètement opaque, par comparaison avec le côté sain.

Il existe un léger œdème de la face qui porte sur la région malaire, l'effacement du pli nasojugal est seul manifeste, aucune modification des téguements. La pression même douce provoque à la naissance du sourcil, sur la paroi antérieure du sinus frontal, une douleur vive, le malade fuit sous la pression de l'index ; de même au niveau de l'angle

interne de l'œil et sous l'os malaire, mais les douleurs provoquées sont moins vives.

Tous les symptômes observés sont ceux d'une sinusite fronto-maxillaire banale, mais nous recherchons soigneusement s'il n'existe pas un début de refoulement d'une des parois sinusales, car nous songeons à la possibilité d'une transformation maligne si fréquente dans les vieilles suppurations de l'antre. Aucun petit soulèvement de la face profonde du vestibule, pas de douleur du côté du rempart vestibulaire, pas d'abaissement de la voûte palatine, rien ne nous permet de penser cliniquement à la coexistence d'une tumeur maligne.

Le polype narinaire est enlevé facilement à l'anse, il a la grosseur d'une noix, et à la pince de Luc nous dégageons le plus possible la région du méat moyen et en profondeur vers les choanes. Ces polypes sont examinés histologiquement, ils ne diffèrent en rien des polypes banaux.

Le malade est revu deux jours après.

Il est très amélioré, le pus coule abondamment, l'œdème malaire a disparu, il n'y a plus de douleur.

À la rhinoscopie antérieure, la fosse nasale est dégagée au niveau du méat inférieur ce qui permet la respiration; mais toute la zone du méat moyen est remplie de polypes qui baignent dans le pus. Le malade est revu tous les deux jours pendant une semaine: amélioration des signes fonctionnels sans nouveau changement local.

L'intervention est décidée.

27 avril 1923. *Intervention*: Dr Bourgeois, Aubin.

Sous anesthésie locale très bien supportée. Procédé de Jacques; trépanation du sinus frontal gauche au lieu d'élection. Curettage de la cavité qui contenait du pus et des fongosités, l'orbite étant bien protégée. Résection de la paroi inférieure du sinus frontal.

Trépanation de la branche montante du maxillaire supérieur et décollement de la muqueuse.

L'ethmoïde est très atteint, on est obligé de réséquer la partie supérieure de l'unguis, une grande partie de l'os planum et toutes les cellules ethmoïdales postérieures jusqu'au sphénoïde qui paraît intact. En curettant la partie inférieure de l'ethmoïde, on ne trouve aucun plan résistant et l'instrument pénètre dans le sinus maxillaire.

Trépanation du sinus maxillaire. Procédé de Caldwell-Luc.

Le sinus contient du pus et des fongosités rougeâtres, sans caractères spéciaux, elles s'enlèvent facilement à la pince.

Les parois externes et internes n'offrent aucune résistance à la curette qui les effondre.

La brèche externe est la plus large.

Toute la cavité est soigneusement curettée et l'examen au petit miroir laryngien montre une surface nette; en dedans la fosse nasale est largement ouverte, on met simplement de niveau en abattant le léger saillant qui reste de la partie inférieure de la paroi interne. En dehors existe une large brèche de la dimension d'une pièce de 1 franc, les tissus qui en forment le fond paraissent normaux. On laisse une mèche dans le sinus frontal et le sinus maxillaire. Les suites opératoires sont excellentes, pas d'élévation de température; après abla-

tion des mèches, léger suintement séro-sanguinolent pendant trois jours, pas de pus.

Aucune réaction locale au niveau de la suture frontale.

Le malade sort le 6^e jour, les fils enlevés, en excellent état.

Le 6 mai. — Très bon état général. Localement on ne trouve que quelques croûtes que le porte-coton enlève facilement.

Le 30 mai. — Le malade revient après trois semaines d'absence, la joue gauche rouge, tuméfiée, la paupière inférieure très œdématisée ainsi que les deux hémis-lèvres supérieure et inférieure gauches ; il a eu deux érysipèles successifs qui l'ont extrêmement affaibli ; l'état actuel date de la dernière poussée (5 jours). Rien à signaler dans la fosse nasale gauche. La joue au palper est ferme, élastique, sans collection nette. On pense qu'un abcès pariétal post-érysipélateux est en voie de constitution et l'on demande au malade de venir chaque jour se faire surveiller.

Le 2 juin. — Même état local.

Le 3 juin. — Le malade a eu quelques frissons et 39°, la joue depuis la veille a augmenté de volume.

Rien au sinus frontal, la cicatrice est parfaite, pas de douleur à la pression. Il n'y a que la région du sinus maxillaire qui est intéressée. La douleur spontanée est vive, la pression est très douloureuse, et ce n'est qu'à grand-peine que l'on peut explorer la joue.

Pensant qu'une collection peut évoluer dans l'épaisseur de la masse on la ponctionne avec une pince de Lubet-Barbon par le vestibule buccal : deux ponctions sont blanches, la troisième donne issue à un peu de pus chocolat.

Le 4 juin. — L'ouverture buccale est refermée, rien ne coule à l'ouverture des deux lèvres de la plaie, même en pressant fortement la joue.

La température est de 38°, les douleurs sont moins vives. Rien de visible dans la fosse nasale.

Le malade reste cinq semaines sans venir, alors que nous lui avions demandé de se faire surveiller de très près ; il ne réapparaît dans le service que le 17 juillet dans un état lamentable.

Très amaigri, sans forces, on est obligé de le soutenir pour marcher. La saillie de la joue est considérable, l'œil gauche est fermé par l'œdème palpébral, la commissure labiale fortement attirée à gauche, la joue est énorme ; elle dépasse le volume d'une tête de nouveau-né ; cette saillie qui est rouge violacé luisante dans toute son étendue, présente en son centre quatre grosses fistules d'où s'écoule un pus jaunâtre ; leur ensemble rappelle un peu le cratère d'un anthrax ; un stylet introduit par l'un des orifices arrive sur les maxillaires inférieur et supérieur dénudés l'un et l'autre sur une large étendue.

Dans le vestibule supérieur fait saillie une masse blanc jaunâtre, élastique, lobulée, de la grosseur d'une noisette, elle fait hernie à travers une brèche de la muqueuse. Prise d'un fragment à la pince de Hartmann pour biopsie. Pas de ganglions cervicaux.

On pense devant ce tableau à un gros abcès devenu superficiel, causé peut-être par un corps étranger resté dans la cavité de l'antra maxillaire ?

Intervention. — Sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle, on

réunit par une incision trois des fistules ; au lieu de voir sortir du pus sous pression comme on s'y attendait, par cette incision s'évagine une masse d'aspect semblable à celle aperçue dans le vestibule buccal.

On excise ce qui se présente, en gardant un morceau de cette masse, pour examen microscopique. Sa consistance est ferme, élastique, tremblotante, elle crie sous l'instrument qui la pénètre. Son aspect est gélatiniforme, on vide rapidement avec les doigts, puis à la curette, la cavité du sinus maxillaire où l'on pénètre facilement par la brèche de la paroi externe ; en bas et en arrière cette masse fuse vers le maxillaire inférieur ; après curettage, toute la branche montante et le corps sont mis à nu. Dans la profondeur la muqueuse de la bouche est ouverte sur toute l'étendue du vestibule de sorte que la cavité buccale communique avec la fosse zygomatique, par une large brèche et par son intermédiaire avec le sinus maxillaire. Pose de trois drains. Pansement.

Un seul débris osseux est retrouvé, mais il est insuffisant pour provoquer de tels dégâts ; pas d'autre corps étranger visible ; seules une tumeur maligne ou une mycose peuvent donner naissance à une telle masse végétante.

Un ensemencement sur milieu Sabouraud est fait.

Le 19 juillet. — Le malade souffre beaucoup, la joue est moins gonflée, la température s'élève.

La réponse de l'examen histologique lève les doutes et explique l'apparition de ces accidents locaux.

Examen histologique. — La coupe a un aspect polymorphe : en certains points, on trouve en pleine masse tumorale des cellules un peu allongées rappelant la cellule fusiforme ; et par place il semble y avoir des lacunes sanguines.

Mais les éléments prédominants sont des cellules volumineuses, claires, véritables cellules vésiculeuses qui ressemblent à celles que l'on observe dans des épithéliomas parodontaires. Elles sont dispersées en grands placards dont la bordure est faite de cellules petites simulant la cellule basale de l'épiderme.

Il est difficile de conclure devant des éléments aussi divers.

La présence de cellules fusiformes fait penser à un sarcome fusocellulaire banal, mais dans un épithélio-sarcome l'aspect est sensiblement identique : seule, la présence d'un épithélium de revêtement en montrant sa continuité avec les éléments néoplasiques aurait pu permettre ce diagnostic. Enfin l'importance de cellules vésiculeuses rend également vraisemblable le diagnostic d'épithélioma parodontaire.

Aucune conclusion ferme n'est possible, seul le caractère de malignité est certain en raison de nombreuses monstruosité cellulaires.

A partir de cette date l'état général s'aggrave progressivement, l'alimentation devient très difficile, et la masse tumorale se reproduit très rapidement ; le malade meurt le 11 août, succombant à l'inanition et à l'intoxication néoplasique.

Cette observation est intéressante à deux points de vue :

a) Le diagnostic exact n'a pu être posé qu'après examen his-

tologique, au moment de la récidive locale ; ceci nous montre tout l'intérêt de la biopsie.

b) La possibilité de la dégénérescence néoplasique au cours d'une sinusite chronique. M. Lemaître, dans son enseignement, insiste sur cette complication. Il faut accueillir d'après son expérience, avec une certaine méfiance ces suppurants chroniques qui viennent consulter tardivement alors qu'ils supportaient depuis des années une telle affection, ils viennent parce qu'une nouvelle complication est apparue. Ils ne réclament pas une intervention qu'ils ont toujours refusée, mais leur tranquillité a été troublée par un incident nouveau.

Nous avons pensé à cette possibilité de dégénérescence maligne chez notre malade, mais la recherche des petits signes du début de la période de refoulement, avaient été vaine.

Ayant envisagé cette hypothèse, nous n'aurions pas dû nous contenter d'un examen macroscopique des fongosités sinusales, procédé manifestement insuffisant, alors qu'un examen microscopique nous eût certainement donné un résultat.

La ligne de conduite à suivre en pareil cas doit être de ne pas admettre cliniquement comme simples les sinusites anciennes, mais à demander à la biopsie opératoire un contrôle des fongosités, seul procédé capable d'éliminer les néoplasies secondaires, cliniquement latentes, et auxquelles une intervention partielle ne pourrait donner qu'un coup de fouet.

En conséquence, avant toute opération de sinusite qui n'a pas fait franchement ses preuves il convient de demander le secours du microscope pour dépister l'existence ignorée d'un néoplasme, afin de s'assurer qu'il n'y a pas lieu de redouter une transformation traîtresse et insoupçonnée.

La réponse de l'Histologiste.

Quand l'histologiste est en possession de son diagnostic, sous quelle forme va-t-il diriger sa réponse ?

Il se comportera à l'égard du clinicien comme il désire que l'on se comporte vis-à-vis de lui-même, il doit faire une description minutieuse, détaillée, de tous les caractères qu'il a pu observer, c'est la seule façon de rendre vivante une telle description aux yeux du clinicien.

L'anatomo-pathologiste exige à juste titre des détails cliniques de ce dernier et de nombreux renseignements ; nous avons vu,

à l'interprétation des résultats, de quelle aide ils étaient et comment on pouvait les utiliser. Il ne faut point qu'à son tour l'histologiste se contente de donner une simple étiquette, il tomberait de son côté dans une grave erreur.

Le clinicien ne demande pas seulement un diagnostic, mais désire connaître les *caractères biologiques* d'une tumeur ou d'une lésion observée. Il en est pour l'histologiste comme pour le médecin consultant au lit du malade : le médecin ne doit pas simplement et uniquement faire un diagnostic, mais appliquer ses connaissances au cas présent, prévoir les indications thérapeutiques spéciales, et établir un pronostic.

En conséquence pour un épithélioma, par exemple, l'anatomopathologiste devra énumérer successivement le mode de progression de la tumeur, son architecture, la forme et l'activité des cellules, l'état des vaisseaux et du stroma ; nous avons assez longuement montré par ailleurs de quel facteur important on se trouve démuné sans ces différents renseignements pour juger de quel secours leur omission vous priverait, « c'est à cette condition que la valeur du diagnostic histologique égalera dans ses détails celle du diagnostic clinique ». (Rubens-Duval et Lacassagne).

Cette description détaillée a de plus l'avantage de supprimer toute confusion. Comme Rubens-Duval le fait remarquer il n'existe malheureusement pas encore en médecine une classification et une terminologie rigoureuses grâce auxquelles tout le monde puisse être d'accord. La Commission du Cancer essaye d'y remédier en constituant un véritable catalogue des tumeurs de façon qu'une entente internationale finisse par s'établir. Ainsi, l'histologiste qui donnerait à une tumeur épithéliale le qualificatif de carcinome créerait la plus fâcheuse méprise, car le sens des termes diffère suivant le pays ou les diverses écoles anatomo-pathologiques.

Pour les auteurs français, le carcinome est un épithélioma caractérisé par une infiltration diffuse de cellules disséminées, isolément ou par files, et dans les interstices du tissu conjonctif.

Certains étrangers le considèrent comme synonyme de tumeur maligne épithéliale, par opposition soit à la tumeur conjonctive, soit à la tumeur épithéliale bénigne.

Par d'autres, il est regardé comme un épithélioma glandulaire s'opposant à l'épithélioma de revêtement.

Si les confusions de cette nature disparaissaient un jour après entente sur la détermination et l'identification, il serait encore utile de laisser une grande part aux descriptions individuelles, sans lesquelles aucun cadre fixe ne permettrait d'apprécier l'acti-

vité du néoplasme, la résistance d'un stroma, tous coefficients strictement particuliers et personnels.

Afin de faciliter la tâche de la demande et de la réponse à faire, nous proposons un modèle de fiche pour la biopsie, qui rend les manipulations plus commodes.

Cette fiche se compose de deux feuillets doubles, l'un gardé par le laboratoire, l'autre renvoyé au médecin demandant l'examen. Elle a donc l'avantage de simplifier en supprimant la transcription.

Il suffit d'interposer une feuille de papier carbone entre les deux feuillets en écrivant au recto du feuillet A, soit le diagnostic clinique, soit le diagnostic de l'histologiste : le feuillet B se trouve rempli en même temps. Cette méthode constitue le meilleur moyen d'avoir une réponse, longue, détaillée, vraiment histologique, puisqu'elle est le double, la copie de la fiche même qui reste au Laboratoire.

Ce système de la fiche évite une nouvelle rédaction dans laquelle on peut être enclin à trop résumer ou condenser ce qui a déjà été écrit une première fois.

Enfin un onglet large et solide permet aux feuillets A d'être conservés dans les reliures mobiles, et donne la facilité de constituer automatiquement un cahier de laboratoire, tout en évitant une seconde transcription.

FEUILLET A.

FICHE D'EXAMEN BIOPSIQUE

N^o

(A-CONSERVER PAR LE LABORATOIRE)

M Age Salle

Adresse

Prélèvement fait par M le 192

SIÈGE. 1^{er} prélèvement, flacon2^e — , —3^e — , —4^e — , —5^e — , —

Fixateur

DIAGNOSTIC CLINIQUE.

EXAMEN DEMANDÉ.

DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE.

Date de l'examen :

HISTOIRE CLINIQUE.

Observation N^o

SCHÉMA DE LA LÉSION. ENDROIT DE LA PRISE.

SCHÉMA DU FRAGMENT.

OBSERVATIONS. PARTICULARITÉS. TRAITEMENT ANTÉRIEUR.

Date Le Chef de Service,

FEUILLET B.

RÉSULTATS DE L'EXAMEN HISTOLOGIQUE

(A CONSERVER DANS L'OBSERVATION)

M Age Salle

Adresse Observation N°

Biopsie faite par M le 192

SIÈGE 1^{er} prélèvement, flacon

2° — , —

3° — , —

4° — , —

5° — , —

Fixateur

DIAGNOSTIC CLINIQUE.

EXAMEN DEMANDÉ.

DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE.

Date de l'examen

CONCLUSIONS.

HISTOLOGIQUE.

THÉRAPEUTIQUE.

PRONOSTIQUE.

Le Chef de Laboratoire,

CHAPITRE V

RÉSULTATS PAR RÉGIONS

Dans le chapitre précédent, nous avons rapporté à titre documentaire et démonstratif un certain nombre d'exemples. Nous allons exposer maintenant l'ensemble des résultats que nous avons obtenus en pratiquant systématiquement la biopsie soit pour confirmer le diagnostic clinique, soit pour nous guider dans les cas douteux ou impossibles à interpréter.

Les résultats sont décrits organe par organe, à l'occasion de chacun d'eux nous étudierons :

Les inflammations banales.

Les inflammations spécifiques, tuberculose, syphilis.

Les tumeurs malignes.

Ces dernières sont de beaucoup les plus nombreuses.

Nous envisagerons successivement : le nez, le larynx, le pharynx et les amygdales, la trachée, l'œsophage, l'oreille après avoir indiqué le résultat de la *biopsie à distance*.

Résultats de la Biopsie à distance.

(*Quatre cas*).

Les cas les plus démonstratifs de biopsie à distance ont été déjà rapportés. Ils concernent *deux épithéliomas du larynx et un lymphocytome de l'amygdale*. Pour cette dernière affection la biopsie à distance reste le procédé de choix, elle satisfait ainsi à la règle émise récemment par Regaud et son école.

Ce dernier déconseille en effet de recourir à la biopsie directe pour assurer le diagnostic lorsqu'une tumeur encore fermée peut être un lymphocytome. Il faut éviter tout traumatisme local, ces sarcomes s'essaimant dans les vaisseaux sanguins et dans les vaisseaux lymphatiques. Les traumatismes opératoires provoquent non seulement un ensemencement local, mais un essaimage vasculaire. Les cellules malignes sont pour ainsi dire

libres et le choc d'une intervention, même minime, fait entrer ces cellules dans les vaisseaux.

Les quatre cas observés sont les suivants :

Epithélioma du larynx. — Biopsie du ganglion préaryngé (Obs. 23).

Biopsie d'un ganglion carotidien.

Lymphocytome de l'amygdale. — Biopsie d'un ganglion sus-claviculaire (Obs. 5).

Epithélioma de l'ethmoïde. — Biopsie d'un ganglion sous-maxillaire (Obs. 111).

Observation 111. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire de l'ethmoïde. Diagnostiqué après biopsie à distance d'un ganglion sous-maxillaire. Mort par méningite.*

M^{me} D..., 52 ans, entre à l'hôpital pour une tuméfaction latéro-nasale droite, le 8 novembre 1921.

Le début remonte à deux ans (mars 1919). Une légère obstruction nasale apparaît à cette date du côté droit. On retire à plusieurs reprises des polypes, il n'y a aucune déformation externe. Celle-ci ne se manifeste qu'en juillet 1920. Une intervention chirurgicale est alors pratiquée par voie externe, le malade ne peut préciser ce qui a été fait. La tuméfaction est toujours aussi marquée, elle siège à l'angle interne de l'œil au niveau du 1/3 interne de l'arcade orbitaire inférieure et, dès novembre 1922, l'obstruction respiratoire réapparaît. Strictement localisée d'abord au côté droit, elle est maintenant bilatérale. A partir de janvier 1921, on fait pendant trois mois 13 séances de radiothérapie, puis 13 nouvelles séances après deux mois de repos. Après ce traitement sur lequel nous n'avons aucune précision, la tuméfaction augmente et devient plus dure, la peau jusqu'ici normale rougit et adhère aux plans profonds, l'œil présente une légère exophtalmie.

Quelques épistaxis irrégulières et peu abondantes se produisent.

Etat actuel. — Au niveau du bord droit de la pyramide nasale dans sa moitié supérieure, on constate une tumeur qui a la grosseur d'une noix. Elle part de l'angle supéro-interne de l'arcade orbitaire droite et descend jusqu'à l'aile droite du nez. Si l'on mène une ligne à concavité supérieure gagnant l'angle externe de l'œil droit, on obtient la limite inférieure de la tuméfaction.

La limite supérieure, que l'on ne peut palper, semble être représentée par une ligne unissant la commissure palpébrale externe à l'angle supéro-interne de l'arcade orbitaire.

Cette tumeur est surtout saillante à sa partie supérieure, elle présente à ce niveau deux saillies de la grosseur d'un pois. Sauf ces deux tuméfactions qui sont sensibles, le reste de la tumeur est indolore. Toute la masse est dure, sauf la partie supéro-externe qui est dépressible, elle est enfin adhérente aux plans profonds.

La région sous-maxillaire droite est le siège d'une adénopathie volumineuse.

L'examen endonasal montre dans la région du méat moyen droit une masse polypeuse d'aspect banal. A la rhinoscopie postérieure la moitié supérieure de la choane est obstruée par des polypes du même aspect.

Examen oculaire. — L'exophtalmie est unilatérale, non pulsatile, non réductible, avec propulsion du globe oculaire dans l'axe de l'orbite ; les mouvements du globe oculaire sont conservés sans être limités. L'acuité visuelle est réduite OD = 2/50.

Les pupilles sont égales : réactions normales à la lumière et à l'accommodation.

La pupille est un peu floue.

Pas de diplopie à l'épreuve du verre rouge.

Etat général. — Faible, pas de température.

Quelle peut être la nature de cette tumeur, vraisemblablement maligne et qui a résisté à un traitement radiothérapique paraissant avoir été intense ?

Deux tumeurs se présentent avec une telle évolution : le sarcome polymorphe et l'épithélioma spino-cellulaire, l'adénopathie est commune à ces deux variétés de néoplasme.

La biopsie peut lever les doutes et aucun traitement ne doit plus être décidé sans avoir les renseignements de ce contrôle histologique.

On ne peut songer avoir un résultat par biopsie directe des polypes intranasaux ; leur structure histologique est banale puisqu'ils ne sont qu'un mode particulier de réaction à toute inflammation.

On décide de faire une biopsie au niveau de l'adénopathie sous-maxillaire.

14 novembre. — *Biopsie à distance.*

Sous-anesthésie locale bien tolérée, on pratique l'ablation d'un ganglion de la région sous-maxillaire. Ce ganglion est facilement enlevé, il présente peu d'adhérence avec la glande sous-maxillaire. La capsule est intacte. Les vaisseaux faciaux sont sectionnés en raison de leurs rapports immédiats avec le ganglion. Ligature du pédicule ganglionnaire, puis section. Avant fixation le ganglion est partagé en segments inégaux, on constate ainsi qu'il est ramolli (nécrose épithéliale probable).

Le résultat histologique est des plus nets.

Dans un ganglion dont le tissu est refoulé à la périphérie, on aperçoit un épithélioma infiltrant à larges lobules. Ceux-ci sont formés presque entièrement de cellules embryonnaires. En leur centre apparaissent quelques cellules polyédriques chargées d'éléidine. Un seul de ces lobules présente quelques formations bulbiformes et un plus grand nombre de cellules polyédriques ; aussi peut-on conclure à un épithélioma spino-cellulaire avec tendance aux globes cornés.

Activité caryocinétique faible.

Rares monstruosités cellulaires.

Tissu fibreux très dense et d'aspect fibrillaire sans infiltration cellulaire.

Huit jours après la biopsie, des symptômes méningés apparaissent, mort en quarante-huit heures.

Effraction de la lame criblée par le processus épithélial.

Nez

Nous étudierons successivement :

Les inflammations,

Qui comprennent : l'éosinophilie locale, la tuberculose, la syphilis.

Les tumeurs bénignes,

Les tumeurs malignes,

Auxquelles nous rattacherons :

Les Dysembryomes.

INFLAMMATION

Biopsie de la muqueuse nasale dans un cas de rhinite hypertrophique. Eosinophilie locale.

Hôpital Boucicaut. Professeur Fernand BEZANÇON.

La présence d'éosinophiles a été signalée à différentes reprises dans les polypes muqueux des fosses nasales.

Alagna (de Palerme) consacre en 1923 dans les *Archives Internationales de Laryngologie* un court travail à ce sujet.

Le Professeur Fernand Bezançon en examinant la muqueuse d'un cornet chez un homme présentant des troubles respiratoires asthmatiformes, a constaté de nombreux leucocytes éosinophiles dans le revêtement épithélial et dans le tissu sous-épithélial.

Cette observation est des plus suggestives, elle rappelle l'éosinophilie qui se rencontre dans l'expectoration des asthmatiques.

Peut-être cette constatation pourrait-elle servir de critérium diagnostic ?

Nous ne pouvons tirer aucune conclusion d'un fait isolé, mais nous avons tenu à le signaler, il indique l'intérêt qu'il y aurait à poursuivre des recherches systématiques sur la cytologie de la muqueuse nasale, en particulier des polypes, chez les malades atteints d'asthme ou autres accidents d'ordre respiratoire.

S'agit-il d'un mode banal de réaction, ou d'une réaction plus spécifique ? Le fait est-il accidentel ou généralisé ?

Telle est la question que pose le cas intéressant du professeur Fernand Bezançon.

I. — TUBERCULOSE DES FOSSES NASALES.

Les biopsies que nous avons faites pour tuberculose sont au nombre de 11. Dans 10 cas, elles ont été pratiquées chez des lupiques ou bacillaires avérés, afin de déterminer l'étendue exacte des lésions : on demandait donc dans ces cas l'identification de certains points suspects, afin de délimiter le traitement et aussi de déceler avec certitude l'apparition des récidives.

Dans un seul cas, le diagnostic était hésitant, au sujet d'un épithélioma possible, la biopsie permit d'affirmer la tuberculose.

Observation 54. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Tuberculose végétante de la fosse nasale reconnue à la biopsie. Diagnostic clinique difficile avec l'épithélioma.

M. C..., 39 ans, entre pour obstruction nasale apparue depuis trois mois.

Examen. — La rhinoscopie antérieure montre à droite, sans l'aide du spéculum, une masse végétante que l'on aperçoit dans le vestibule narinaire en relevant du doigt le lobule du nez. Le bord narinaire droit est rouge et recouvert de quelques croûtelles de pus desséché. La tumeur obstrue complètement la fosse nasale, le toucher qui la montre molle fait sourdre du pus entre les bourgeons, mais ne provoque aucun saignement ; il est impossible de voir son point d'implantation.

À gauche, la narine est libre, la cloison est refoulée, l'obstruction n'est cependant que partielle. Les cornets paraissent sains.

La rhinoscopie ne montre aucun signe anormal en dehors d'une sécrétion muco-purulente ; rien n'est visible dans la choane droite.

Pas d'adénopathie.

Etat général excellent.

L'auscultation révèle une légère obscurité du sommet droit, mais il ne paraît y avoir aucune lésion en évolution, la radioscopie et radiographie pulmonaire ne donnent pas de renseignement plus précis.

Le diagnostic est très hésitant entre tuberculose et épithélioma ; l'impossibilité d'une exploration plus profonde ne permettant pas de voir d'autres signes intéressants, en particulier, le point d'insertion. On décide de faire un prélèvement, le malade accepte une intervention chirurgicale, si elle est nécessitée par la réponse histologique.

Examen histologique. — Trois fragments sont pris facilement en pleine masse tumorale, l'écoulement sanguin est très abondant, on est obligé de laisser une mèche à demeure.

Deux fragments sont presque inutilisables, on ne constate aucune cellule épithéliomateuse ou sarcomateuse, il y a une réaction inflammatoire intense dont on ne peut préciser le caractère. Sur le troisième fragment la réaction inflammatoire a les caractères de la tuberculose, les follicules tuberculeux sont typiques et très nombreux, les cellules géantes volumineuses.

Un Ziehl montre dans plusieurs cellules géantes la présence de bacilles de Koch.

Il ne peut y avoir aucun doute sur la nature de la tumeur.

Intervention. — Sous anesthésie locale, ablation de la tumeur avec une grosse curette, on constate que le point d'implantation est la cloison cartilagineuse.

Cautérisation au chlorure de zinc et au galvanocautère.

Amélioration très rapide.

Guérisson clinique en deux mois.

Les autres cas concernant des lupus dont on voulait contrôler l'extension ou les récidives.

Observation 35. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Ulcération tuberculose de la narine gauche.*

M. X..., 55 ans.

Sur la tête du cornet droit petite érosion ; est-ce le début d'une nouvelle localisation ?

Biopsie. Examen histologique. — Inflammation d'aspect tuberculoïde.

Le traitement est institué immédiatement, pas d'extension à ce niveau.

Observation 36. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. G..., 46 ans.

Ulcération tuberculeuse du plancher vestibulaire gauche.

Apparition sur la cloison d'une zone bourgeonnante.

La biopsie en montre la nature bacillaire.

Observation 37. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M^{me} E..., 22 ans.

Lupus du nez et du voile du palais, évoluant depuis cinq ans.

Le bord inférieur du cornet inférieur droit est blanchâtre et légèrement nodulaire.

La biopsie affirme la nature bacillaire.

Observation 38. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M^{me} S..., 50 ans.

Lupus, datant de trente ans, ayant produit la destruction de toute la cloison cartilagineuse et des deux cornets inférieurs.

Le cornet moyen gauche est volumineux et recouvert de deux ou trois petits bourgeons rosés, semblables au bourgeon charnu banal.

La biopsie montre que ce sont des petits nodules lupiques.

Observation 39. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M^{me} C..., 35 ans.

Lupus évoluant depuis vingt ans, perforation de la cloison cartilagineuse.

Le bord postérieur de la perforation n'a pas l'aspect cicatriciel, il est légèrement exulcéré.

Un fragment pris à la pince d'Hartmann en montre la nature lupique.

Observation 40. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. C..., 30 ans.

Lupus du nez, du voile et de l'épiglotte.

La muqueuse des deux cavités inférieures est rouge et présente une surface irrégulière, cet aspect s'est manifesté depuis le dernier examen qui date d'un mois.

Biopsie à la pince d'Hartmann sur la tête du cornet inférieur.

Lésions lupiques en activité.

Observation 41. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis..*

M^{me} M..., 21 ans.

Lupus végétant du nez, des fosses nasales, du voile et de la paroi postérieure du pharynx.

Le cornet inférieur droit est atteint dans son tiers antérieur, mais on veut s'assurer si la zone moyenne est lésée, elle aussi, car rouge, inflammatoire, elle ne présente aucun signe qui puisse permettre de l'affirmer.

La biopsie montre 3 cellules géantes au milieu de follicules tuberculeux.

Observation 42. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M^{me} F..., 25 ans.

Lupus du nez et de la fosse nasale gauche.

Sur la tête du cornet inférieur droit, 3 nodosités sont au contact les unes des autres.

Ablation en masse à la pince d'Hartmann.

L'examen histologique montre des follicules de structure tuberculoïde avec deux cellules géantes.

Observation 43. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. T..., 16 ans.

Petit lupus du lobule du nez et de la sous-cloison côté gauche.

Très amélioré depuis six mois par les galvanocautérisations.

A un centimètre en arrière de l'ulcération de la sous-cloison, petits bourgeons rosés, qui ressemblent à un début de la même lésion.

Biopsie du bourgeon à l'embout de Cordes.

L'examen histologique montre que c'est un bourgeon banal, pas de lésion tuberculoïde.

L'évolution vérifie ce diagnostic et sous l'influence d'une désinfection banale, le bourgeon s'affaisse et disparaît.

II. — SYPHILIS TERTIAIRE DES FOSSES NASALES ET DE LA NARINE GAUCHE

Observation 44. — M. H ..., 48 ans, vient consulter, parce que depuis trois mois une obstruction nasale légère s'est manifestée, elle s'accompagne d'un écoulement purulent intense. Cet homme dont l'état général est excellent n'a présenté jusqu'ici aucune affection sérieuse, en dehors du paludisme qu'il a contracté pendant la guerre.

Examen. — Les deux narines sont rougies, irritées par les sécrétions, l'introduction du spéculum est douloureuse; après avoir enlevé au porte-coton les sécrétions abondantes et très adhérentes à la muqueuse, on constate :

1° A gauche, la muqueuse du cornet inférieur est rouge, non ulcérée, hypertrophiée, elle entre au contact de la cloison. Celle-ci est rouge aussi, mais présente une série d'ulcérations minuscules, grosses comme des têtes d'épingle et assez espacées entre elles.

Le cornet moyen et la partie haute de la cloison sont intacts.

2° A droite, l'obstruction est plus marquée, la cloison est intacte, mais le cornet inférieur est très volumineux; sa muqueuse est rouge, sans ulcération; avec le bec du spéculum on constate qu'elle est un peu dure et ne se déprime pas facilement, le stylet confirme cette impression.

Après cocaïnisation, on ne trouve qu'une faible rétraction de la muqueuse, à droite principalement; ce point particulier semble déjà suspect, et l'exploration au stylet des petites ulcérations semble confirmer l'hypothèse de syphilis, car on a parfois le contact osseux au niveau du pied du vomer; on essaie de confirmer ce diagnostic par la recherche du point douloureux au niveau du vomer, par les commémoratifs ou d'autres stigmates cutano-muqueux et viscéraux. l'ensemble de ces examens ne donne aucun renseignement, le Bordet-Wassermann est négatif, on conclut à la spécificité, l'évolution infirme ce

diagnostic : après une désinfection locale banale, l'inflammation disparaît en quinze jours et la muqueuse reprend un aspect normal.

Trois mois après le malade vient avec une large ulcération qui a détruit le bord libre de la narine gauche, son fond est sanieux, fétide, légèrement végétant, la bordure est irrégulière, très découpée ; le lobule du nez est très infiltré et rouge jambonné, cette ulcération est apparue en quelques jours. A droite le cornet inférieur est volumineux et au contact de la cloison.

Le diagnostic de syphilis tertiaire semble cette fois certain, mais l'on demande à la biopsie de lever les doutes. Elle confirme le diagnostic clinique.

Résultat histologique. — La muqueuse présente des papilles volumineuses qui s'arrêtent brusquement à la limite de l'ulcération, le fond de cette ulcération est constitué par un infiltrat abondant, non systématisé, au milieu duquel sont disséminées de nombreuses cellules géantes, en aucun point il n'y a de formation folliculaire ; les vaisseaux sont très atteints, ils sont le siège d'une vascularité intense.

Le malade est mis immédiatement au traitement mixte d'arsenic et de mercure, le 3^e jour la lésion est déjà en voie de régression, le 7^e il ne persiste plus qu'une petite érosion sur le bord de la narine qui en trois semaines a repris un aspect normal ; seule une petite encoche atteste qu'une destruction a pu se faire à ce niveau.

III. — TUMEURS BÉNIGNES DES FOSSES NASALES

Nous n'avons rencontré comme tumeur bénigne des fosses nasales que des *tumeurs fibrovasculaires bénignes du nez*.

L'examen biopsique ou post-opératoire est des plus importants pour toutes les tumeurs qui, cliniquement peuvent être englobées sous le nom de « polypes saignants de la cloison ». Les variétés histologiques les plus diverses peuvent être rencontrées, et seule, l'étiquette donnée après un examen microscopique très attentif peut être considérée comme valable et définitive. Cliniquement il est impossible de différencier d'une production inflammatoire, les tumeurs vraies, bénignes ou malignes. Il y a donc intérêt à pratiquer l'examen histologique (biopsique ou opératoire) de ces « polypes », car à côté de la tumeur bénigne, et, sous le même masque, pourrait exister un sarcome, d'une malignité qu'on ne peut ignorer sans danger pour le malade.

Les types anatomiques de polypes bénins des fosses nasales sont de trois variétés (classification de Walliczek) :

type granulomateux	}	fibroangiome à tissu cellulaire
type fibromateux		lâche.
type caverneux		fibroangiome à tissu dense.

Les deux cas, que nous avons observés, sont l'un, un angio-fibrome, l'autre un granulome.

Observation 45. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Polype saignant de la cloison. Biopsie opératoire. Type d'angio-fibrome.*

M^{me} N..., Laure, 40 ans, brocanteur.

Admise à la salle Lorry pour « polype saignant de la cloison » le 11 novembre 1921.

Antécédent à signaler : père décédé à 49 ans de congestion, mère de fibrome à 48 ans. Une enfant morte à 6 mois.

La malade n'a éprouvé de troubles du côté de son nez que depuis trois semaines. Elle dit avoir souffert des dents de la mâchoire supérieure pendant vingt-quatre heures, puis avoir saigné du nez goutte à goutte pendant deux heures, par la narine gauche.

Répétition de l'hémorragie après quarante-huit heures ; ces temps derniers l'épistaxis se reproduit quotidiennement. Pas d'obstruction nasale.

A l'examen. — Sur la face gauche de la cloison on constate la présence d'une petite tumeur rosée, lobulée, de la dimension d'une petite fraise et adhérente au plan profond par un pédicule assez large implanté au niveau de la tache vasculaire. Hémorragie au moindre contact.

Opération le 12 novembre. — La petite masse est enlevée sous-anesthésie locale, selon la technique du Dr Lemaître. L'incision est faite du côté de la tumeur, la muqueuse et le périchondre du côté opposé sont conservés intacts.

Une petite tranche triangulaire est prélevée sur la pièce pour examen histologique, intéressant toute la tumeur et le cartilage sous-jacent. Le reste de la pièce est conservé dans le Kayserling.

Examen histologique. — Montre un cas tout à fait typique d'angio-fibrome, avec prédominance de capillaires dilatés. On remarque dans la coupe, des zones qu'un examen partiel, comme celui que l'on pourrait exécuter après une biopsie, serait capable d'interpréter par erreur comme un sarcome ou un granulome ; en ce sens la pièce est très démonstrative.

Observation 46. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Polype saignant de la cloison. Biopsie opératoire. Type de granulome.*

M. M..., Louis, 53 ans, facteur. Admis salle Lorry pour « polype saignant » de la fosse nasale gauche, le 2 novembre 1921.

Rien à signaler parmi les antécédents.

Six semaines environ avant le premier examen, le malade a remarqué, par hasard, un « petit bouton » rouge apparu sur la cloison. Ce petit bouton donna lieu à des épistaxis presque quotidiens et se développa rapidement.

Légère obstruction nasale depuis une huitaine.

1^{er} EXAMEN. — On constate, affleurant l'orifice narinaire, une petite tumeur de coloration lie de vin, du volume d'un gros pois chiche un peu oblong, de consistance pâteuse. Elle s'implante par un pédicule large et court à la partie toute antérieure de la cloison, près du plancher.

2^e EXAMEN. — La masse se présente sous un aspect violacé, très lisse, tendue comme si le contenu était en hyperpression. La tumeur a presque doublé de volume en huit jours. On a même l'impression que des modifications se sont produites depuis la veille, une hémorragie interstitielle semble être la cause de ce changement brusque.

Opération, 3 novembre. — Anesthésie locale. Intervention atypique consistant en l'ablation simple du polype et de sa base d'implantation.

Examen histologique. — Montre qu'il s'agit ici d'un véritable granulome, ayant simulé le tableau clinique du « polype saignant », mais dont l'insertion anormale et l'évolution clinique avaient déjà fait prévoir la nature.

IV. — CANCER DU NEZ ET DES FOSSES NASALES

Nous avons étudié 21 cas de cancer du nez et des fosses nasales, nous scinderons cette étude en trois chapitres, justifiés chacun par une forme spéciale de biopsie :

- I. — Cancer de la pyramide nasale : 6 cas : biopsie externe.
- II. — Cancer des fosses nasales : 8 cas : biopsie interne.
- III. — Cancer des sinus : 7 cas : biopsie opératoire auxquels nous rattacherons 2 dysembryomes.

I. — Cancer du nez.

Les 6 cas que nous avons biopsés se décomposent en :

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques : 1 cas.

Epithélioma basocellulaire : 2 cas.

Epithélioma intermédiaire : 1 cas.

Nœvo-carcinome : 1 cas.

Cylindrome 1 : cas.

A. — Epithélioma.

a) *Epithélioma spino-cellulaire*. — A globes cornés parakératosiques.

Observation 47. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire de la narine droite. Globes cornés parakératosiques.*

M^{me} M..., 55 ans, a déjà présenté, il y a neuf ans, une petite tumeur près de la commissure buccale, elle a été traitée par les rayons X malgré l'absence de biopsie ; la guérison persiste depuis sept ans.

Depuis trois mois la narine droite est le siège de picotements irréguliers en même temps qu'apparaît une petite tumeur, sorte de gros tubercule rosé qui grossit rapidement.

Il se recouvre d'une croûte que la malade enlève fréquemment, provoquant à chaque fois un suintement sanguin.

Actuellement la tumeur atteint le volume d'une noisette, dure, enchassée dans la peau, elle est saillante, les bords sont renflés en bourrelet, au centre apparaît une petite ulcération grisâtre qui saigne facilement.

La pression est légèrement douloureuse.

Une biopsie est faite avec le couteau courbe après s'être assuré de l'assentiment de la malade pour une intervention, si l'examen histologique démontre la malignité.

Résultat histologique. — Epithélioma infiltrant.

Architecture lobulée.

Différenciation épidermoïde, suivant le type cutané, avec prédominance de cellules polyédriques.

Globes cornés parakératosiques.

Activité caryocinétique faible. Monstruosité cellulaires nombreuses.

Tissu conjonctif fibrillaire réduit à de minces travées, pas d'infiltration cellulaire.

L'intervention est pratiquée deux jours après.

Large ablation de la tumeur entourée d'une zone de peau saine.

Plastique secondaire.

b) *Epithélioma intermédiaire.*

Observation 48. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma intermédiaire de la région nasojugale droite.*

M^{me} L..., 67 ans, présente une tumeur volumineuse de la région nasojugale droite, elle atteint le volume d'une noix. Cet accroissement s'est fait très rapidement depuis six semaines, le développement antérieur ayant été au contraire fort lent, car le début remonte à sept ans. La tumeur avait conservé longtemps le volume d'une noisette.

Ce cancroïde paraît s'être développé sur une tache de kératose sénile.

Examen. — La masse bourgeonnante ulcérée saigne facilement, elle est entourée d'un bourrelet très net et siège sur la partie moyenne de la pyramide nasale et de la partie voisine de la joue.

La pression peu douloureuse fait sortir des vermiottes.

La malade présente de plus au niveau de la région dorsale du nez une petite ulcération à fond rosé, lisse, plane, elle est sans bourrelet périphérique mais entourée de peau très rouge.

La région frontale existe une ulcération lenticulaire présentant les mêmes caractères.

Aucune adénopathie.

Ces lésions paraissent être de l'épithélioma baso-cellulaire étant donné la longue évolution, l'absence d'adénopathie, et les caractères objectifs des ulcérations frontale et nasale.

La lésion naso-jugale doit être de même ordre et le caractère végétant qu'elle présente n'est pas pour en écarter le diagnostic.

Une biopsie est faite afin de guider la nature du traitement.

Biopsie de la tumeur végétante. — Epithélioma végétant. Architecture papillaire.

Différenciation épidermoïde lobulée, nombreuses cellules du type embryonnaire, et quelques cellules polyédriques qui présentent parfois des formations bulbiformes.

Activité caryocinétique faible, peu de monstruosité cellulaires.

Tissu conjonctif fibrillaire, infiltré d'éléments cellulaires divers.

L'épithélioma est donc de nature intermédiaire, en tous cas il ne peut être pris pour un épithélioma végétant, baso-cellulaire pur.

Biopsie de l'ulcération nasale. — Epithélioma baso-cellulaire pur.

Epithélioma infiltrant, architecture cordonale.

Les cordons sont constitués uniquement de cellules indifférenciées, formation plasmodiale des plus nettes.

Activité caryocinétique faible.

Tissu conjonctif fibreux, dense, non infiltré.

Nous nous trouvons donc en présence de lésions de nature histologique différente, vis-à-vis desquelles il faut envisager des traitements distincts.

Pour l'épithélioma intermédiaire, l'exérèse large est le meilleur procédé, tandis qu'à l'épithélioma baso-cellulaire convient la radiothérapie.

Le 5 février 1922, ablation de l'épithélioma intermédiaire sous-anesthésie locale et suture de la plaie opératoire, une greffe cutanée totale et inutile.

L'examen microscopique de la pièce opératoire montre que les lésions ont été largement dépassées.

En aucun point on ne trouve d'épithélioma spino-cellulaire net.

Radiothérapie de l'ulcération frontale.

Guérison clinique.

c) *Epithélioma baso-cellulaire.*

Observation 49. *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma baso-cellulaire de la narine gauche.*

M^{me} T..., présente sur la narine gauche, depuis trois ans, une ulcération plane, un peu granuleuse, et peu saignante; peu de tendance à l'extension.

Pas d'adénopathie.

Cliniquement on pose le diagnostic d'épithélioma baso-cellulaire.

Une biopsie est faite pour assurer le diagnostic de la forme de l'épithélioma et ne pas méconnaître une forme de spino-cellulaire ou d'intermédiaire, ces néoplasmes étant très radiorésistants.

La biopsie confirme le diagnostic clinique.

Epithélioma baso-cellulaire infiltrant.

Architecture cordonale.

Pas de différenciation épidermoïde, les cordons sont constitués uniquement de cellules basales.

Activité caryocinétique faible. Peu de monstruosité cellulaires.

Tissu conjonctif fibreux infiltré d'éléments cellulaires divers.

Guerison clinique après radiothérapie.

Observation 50. *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma baso-cellulaire de l'aile du nez gauche.**

M^{me} M..., 53 ans, présente une large perte de substance de la face gauche de la pyramide nasale; en dedans elle atteint la ligne médiane, en haut l'os propre, en arrière la branche montante du maxillaire supérieur, le bord libre est disparu. Les bords sont ulcérés et rouges. La cloison présente une large encoche à sa partie moyenne, près de la ligne médiane il existe aussi une petite perforation arrondie de la dimension d'une lentille. Les destructions se sont produites en vingt ans progressivement, le début s'étant fait par une petite ulcération.

Pas d'adénopathie.

La nature épithéliomateuse de cette ulcération n'est pas douteuse, il faut la vérifier et en fixer la forme afin d'instituer un traitement radiothérapique intense.

Biopsie. Résultat histologique. — La biopsie est faite sans difficulté, avec une pince d'Hartmann.

Le fragment a la forme d'une lunule.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale.

Différenciation épidermoïde absente, toutes les cellules sont indifférenciées, du type basal. Pas d'éléments polyédriques qui pourraient faire penser à une forme intermédiaire.

Activité caryocinétique faible.

Tissu conjonctif très développé, fibreux, prédominant sur les boyaux néoplasiques.

Un traitement radiothérapique intense (Dr Belot) amène la cicatrisation.

Une rhinoplastie est faite secondairement pour obstruer l'orifice.

Bon résultat esthétique et fonctionnel.

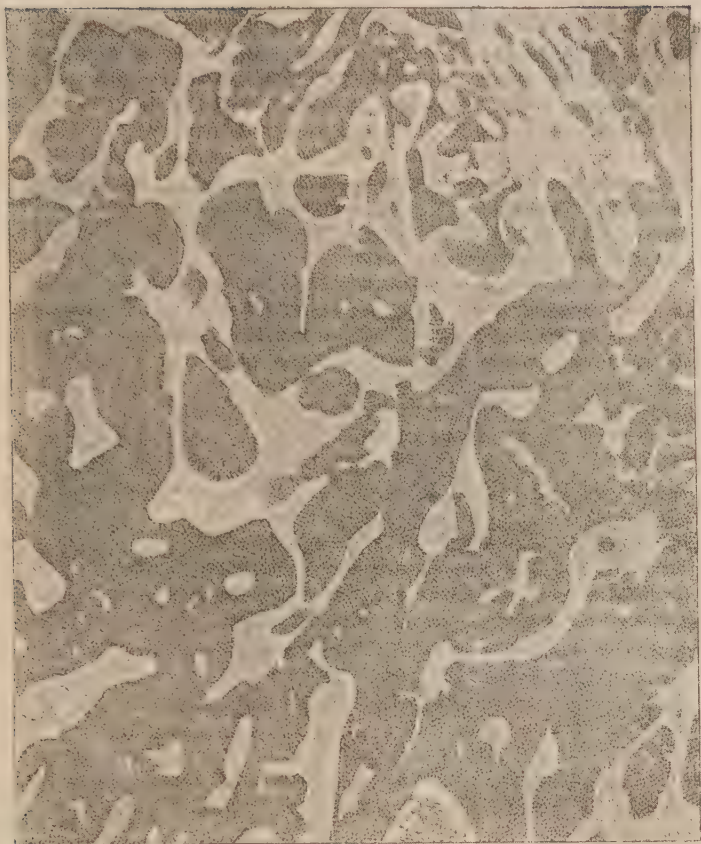


FIG. 14. — ÉPITHÉLIOMA BASOCELLULAIRE OU INDIFFÉRENCIÉ (*Grossissement 65/1*).

Epithélioma infiltrant.

Architecture en gros cordons irréguliers largement anastomosés et donnant l'aspect réticulé.

Pas de différenciation cellulaire, prolifération unique de cellules basales (basocellulaire de

Darier) : pas de limites cellulaires distinctes : noyaux au contact les uns des autres.

Activité Caryocinétique moyenne.

Stroma conjonctif non modifié et sans infiltration leucocytaire.

B. — Nœvo-carcinome.

Observation 51. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Leuco-nœvo-carcinome** de la région nasomalaire gauche.

M^{me} D .., 69 ans, entre pour une ulcération de la région malaire gauche. Considérée comme un épithélioma, cette ulcération a été traitée par les rayons X à petites doses, espacées, pendant trois ans.

L'aspect objectif est tel qu'il est cliniquement impossible de faire

d'autre diagnostic que celui d'épithélioma spino-cellulaire, l'ulcération a la dimension d'une pièce de deux francs, le fond est rosé, bourgeonnant, les bords sont relevés en bourrelets et recouverts de quelques croûtelles de pus desséché, l'adhérence aux plans osseux est complète, aucune mobilisation de la peau n'est possible.

Pas d'adénopathie.



FIG. 15. — LEUCONEVO-CARCINOME A CELLULES FUSIFORMES.

A gauche l'épithélium malpighien. Les éléments cellulaires de la tumeur sont en continuité avec la couche basale. Remarquer leur disposition fusiforme, leur groupement en tourbillons, la pauvreté du réticulum collagène et la présence en plusieurs points de vaisseaux dits « sarcomateux ».

Une biopsie est faite afin de déterminer la nature exacte de l'épithélioma et de répondre à un léger doute sur le diagnostic ; la malade interrogée sur le début de son affection est très affirmative sur le point suivant : au niveau de l'ulcération il y aurait eu un *nœvus* de la dimension d'une lentille qui se serait mis à grossir, il y a trois ans, sous l'influence de grattage, et aurait atteint le volume d'une noix, puis l'ulcération serait apparue au bout de six mois de traitement radiothérapique.

Première biopsie. — Faite au couteau de Graefe, sur le bord supérieur de l'ulcération, elle montre :

- 1° Des cellules fusiformes disposées en tourbillons.
- 2° La présence de lacunes sanguines à parois constituées en certains points par les éléments mêmes de la tumeur.
- 3° Un réticulum collagène assez jaune, mis en évidence par les méthodes électives (Mallori-Masson, Safran).

Le diagnostic d'épithélioma spino-cellulaire est rejeté pour celui de sarcome sous-cutané.

Devant ce résultat un nouveau prélèvement est effectué sur le bord gauche de l'ulcération, en un point qui paraît être le plus en activité et intéressant autant qu'il est possible les tissus sains.

Deuxième biopsie. — Elle montre que l'épithélium malpighien est en certains points en continuité avec la tumeur, la figure 15 le montre nettement.

On peut donc penser à ce moment qu'en raison des deux aspects décrits, il s'agit d'un épithélio-sarcome, la disposition cordonale d'une part et de la présence de thèques plus ou moins intra épithéliales observés d'autre part montre une parenté morphologique indiscutable avec les aspects næviques. En conséquence nous pensons que cette tumeur doit être considérée comme un *leuconcevo-carcinome à cellules fusiformes* surtout que la clinique est en faveur d'un début aux dépens d'un nævus.

La recherche du pigment mélanique a été absolument négative.

Dans la discussion qui a eu lieu à l'association pour l'étude du cancer, à la suite de la communication de MM. Roussy et Roger Leroux en mai 1922, le professeur Masson a fait remarquer la possibilité que certains cancers næviques achromiques possèdent d'affectuer la disposition fuso-cellulaire.

Ce cas est des plus intéressants parce qu'il montre encore combien l'aspect objectif d'une tumeur peut être trompeur, et il nous paraît également démonstratif de l'intérêt qu'il y a à associer les deux notions clinique et anatomique, point sur lequel nous avons déjà insisté à diverses reprises : la rédaction de la fiche de laboratoire, que nous proposons, a été inspirée par une telle considération.

Cet exemple est enfin un argument puissant en faveur de la thèse du professeur Masson.

Observation 52 — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Cylindrome du nez.** **Diagnostic clinique confirmé par l'examen de la pièce opératoire.**

M. H..., 50 ans, présente depuis trois ans une petite tumeur sur la partie moyenne du dos du nez, translucide, elle a la grosseur d'un poids, n'est pas douloureuse et donne à la pression une sensation de résistance spéciale ; cette tumeur s'accroît lentement, il n'y a aucune modification des téguments qui l'entourent.

On pense à un épithélioma baso-cellulaire, l'aspect de cette petite tumeur étant semblable aux perles qui bordent l'épithélioma baso-cellulaire plan cicatriciel, ou encore à un cylindrome.

La tumeur étant trop petite pour qu'une biopsie soit faite on préfère l'enlever en un bloc et examiner secondairement la pièce.

L'excision est faite très facilement.

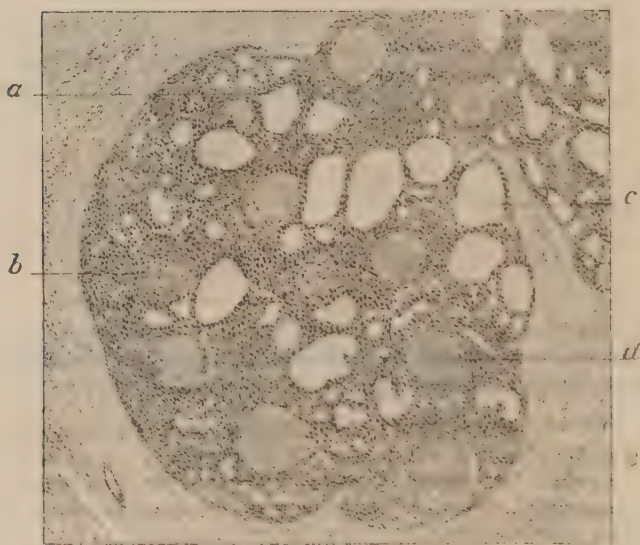
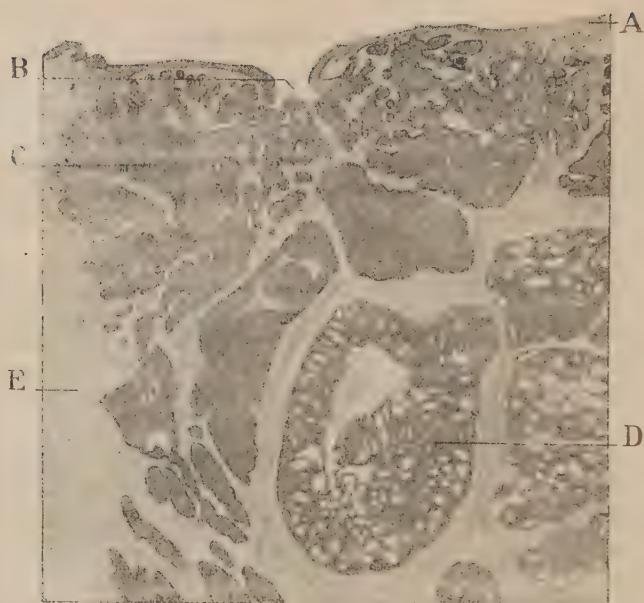


FIG. 16. — CYLINDROME (Préparation du D^r Roussy.)

Grossissement 18/1.

- A) Epithélium malpighien normal ulcéré en B.
- C) Boyau épithéliomateux.
- D) Amas creusés de cavités contenant les corps oviformes.
- F) Tissu conjonctif.

Grossissement 100/1.

- a) Cellules épithéliales à type basocellulaire (cellules indifférenciées).
- b) Globes épidermiques ébauchés.
- c) Axe conjonctif dégénéré.
- d) Globe épidermique.
- e) Stroma conjonctif.

EXAMEN DE LA PIÈCE OPÉRATOIRE. — *Résultat histologique.*

L'examen histologique confirme le diagnostic de cylindrome.

Faible grossissement.

Sous un épithélium malpighien cutané (A), on voit des boyaux cellulaires pleins (C), qui ont un aspect pseudo-papillaire ; ces végétations sont presque situées dans l'épaisseur du tissu conjonctif.

Fort grossissement.

Une lobule de la tumeur est formé par des éléments cellulaires (A) sensiblement identiques entre eux qui rappellent l'épithélioma basocellulaire, on aperçoit à l'intérieur : des cavités, corps oviformes (C) formés par dégénérescence mucoïde des axes, des ébauches de globes cornés parakératosiques (b) conjonctivo-vasculaires des masses anhyestes acidophiles.

On est donc en présence d'un épithélioma malpighien de forme intermédiaire, présentant une modification des axes conjonctifs ; elle donne à la tumeur son aspect spécial.

II. — CANCER DES FOSSES NASALES.

Nous avons rencontré au niveau des fosses nasales.

6 épithéliomas.

2 sarcomes.

Les épithéliomes appartiennent aux types les plus différents. Nous avons pu identifier 4 cas d'épithélioma cylindrique et deux cas d'épithélioma spinocellulaire. Ainsi, aux fosses nasales, l'épithélioma conserve souvent son type primitif cylindrique, ce qui l'oppose au cancer du sinus maxillaire où il est presque toujours du type spinocellulaire. M. le professeur agrégé Lemaître qui a examiné, depuis quinze ans, les épithéliomas de sinus maxillaires de différents services, environ 150 cas, ne l'a jamais rencontré sous une autre forme.

Il y a donc une différence très nette et imposante entre les épithéliomas de ces deux muqueuses qui pourtant, normalement, ont la même structure histologique.

A. — Epithélioma cylindrique.

Observation 53. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec. Dr BOURGEOIS.*

M^{me} L..., 25 ans.

En avril 1923, elle vient à la consultation du service du Dr Bourgeois pour une tuméfaction de la joue. L'aspect objectif est tel que l'on pense immédiatement à une sinusite maxillaire extériorisée. La joue droite est volumineuse, rouge et douloureuse. La grosseur daterait de vingt-quatre heures et serait secondaire, au dire de la malade, à l'ouverture du sinus maxillaire par thermocautére ?

La rhinoscopie antérieure nous confirme ce diagnostic de sinusite

extériorisée. La fosse nasale est obturée en grande partie par des polypes qui descendent du méat moyen, ils sont recouverts de pus jaunâtre et affleurent la face interne du cornet inférieur. La malade dit souffrir d'écoulement purulent gauche depuis deux ans ; aucune lésion dentaire n'est manifeste.

Une chose cependant paraît suspecte : dans le vestibule supérieur droit, l'orifice créé par la pointe de feu est comblé par un bourgeon blanchâtre, dur, élastique ; on en prend un fragment pour l'examen de laboratoire.

On décide d'intervenir dès le lendemain 26 avril, pour drainer et curetter le sinus maxillaire.

Première intervention. — Sous anesthésie locale et tronculaire, on incise le vestibule pour faire un Caldwell-Luc. Mais on est très surpris de se sentir aucun plan résistant, le bistouri plonge dans une masse molle, très profondément, et une tumeur compacte grisâtre vient faire hernie à travers les lèvres de la muqueuse incisée. On se reporte alors sur la ligne médiane jusqu'à ce qu'un rebord osseux saillant soit senti. On amorce sans difficulté à la spatule le décollement de la masse, on la clive de la paroi interne, puis de la paroi postérieure d'une large cavité osseuse qui apparaît au fur et à mesure que la masse est décollée. Au doigt on finit d'énucléer la tumeur qui a la grosseur d'une orange, elle ne présente aucune adhérence avec les téguments, et se sépare d'eux sans la moindre difficulté.

On se trouve alors en présence d'une large cavité qui ne ressemble pas à un sinus maxillaire dont la paroi antérieure aurait été largement réséquée, mais plutôt à une dépression profonde de tout le corps osseux du maxillaire supérieur et au milieu de laquelle siège une petite dépression d'étendue et de profondeur semblable à une noisette.

L'os paraît sain, éburné, sauf au niveau du fond de la petite cavité, il est mou, et l'on passe facilement dans la fosse nasale droite.

Aucune contre ouverture nasale n'est faite, la plaie est laissée largement ouverte dans la bouche, car sans réponse histologique il est imprudent de continuer.

La malade est de nouveau interrogée pour essayer d'avoir une explication de cette trouvaille inattendue.

Nous apprenons qu'à l'âge de 12 ans, elle a eu une affection dentaire avec grosse tuméfaction de la joue droite qui fut opérée, mais sans autre précision sur l'étendue ou la nature de l'intervention. Ce n'est qu'à l'âge de 22 ans, que la malade éprouva une légère obstruction nasale à droite et un écoulement mucopurulent du même côté.

Pendant deux années, il ne se produit aucun symptôme, l'obstruction seule est un peu plus marquée, et la joue droite devient comme pesante. Un dentiste consulté la veille de l'entrée à l'hôpital a cautérisé profondément au thermocautère la région vestibulaire.

En vingt-quatre heures, les signes inflammatoires simulant une sinusite maxillaire extériorisée apparaissent.

Il n'y a donc pas de signe clinique bien révélateur d'une lésion maligne du sinus ou des fosses nasales.

Les suites opératoires sont simples, en quarante-huit heures la peau redevient normale, la cavité reste propre, pas d'ascension thermique.

A la rhinoscopie antérieure on aperçoit des polypes baignant dans le pus ; après lavage de la fosse nasale et ablation d'un polype volumineux qui empêche une exploration profonde, on met en évidence une masse rosée, lobulée qui saigne au moindre contact. On fait un prélèvement à la pince de Hartmann. Un tamponnement nasal est nécessaire pour arrêter l'hémorragie.

Aucune adénopathie n'est perceptible.

Résultat de l'examen histologique, 28 avril.

Coloration habituelle. Hématénie. Éosine.

Le moyen grossiment montre de nombreuses digitations (axe conjonctivo-vasculaire) qui font saillie à l'intérieur des cavités contenant une substance mucoïde : on aperçoit souvent à l'intérieur des plus volumineux replis d'autres coupés perpendiculairement. Dans l'exsudat de nombreux éléments cellulaires sont détachés des parois épithéliales et en pleine dégénérescence.

L'épithélium est pluristratifié en certains points : la disposition des cellules rappelle assez le type palissadique : elles sont atypiques et fréquemment monstrueuses.

Il s'agit d'un épithélioma papillaire végétant.

On peut donc conclure à un épithélioma cylindrique végétant, chacun des fragments, sinusal ou nasal, a une description histologique à peu près identique.

M. Bourgeois décide de faire de la roentgenthérapie, la malade est confiée au Dr Maingot.

Traitement radiothérapique.

Tension 200.000 volts longueur d'étincelle 40 centimètres.

Intensité 3 milliampères. Distance Four Peau 28 centimètres.

Filtre zinc 1/2 millimètre à 2 millimètres d'aluminium.

Du 28 mai au 18 juin 3.000 R. en 3 séances.

Porte d'entrée sur le sinus maxillaire droit.

Dès la deuxième séance les masses intranasales fondent et la malade respire sans gêne.

En juillet. — Nouvelles irradiations du côté droit par 3 portes d'entrée.

La 1^{re} correspond à la région de la branche montante du maxillaire supérieur et de l'os nasal droit.

La 2^e correspond à la région de l'os malaire.

La 3^e correspond à la région zygomatique.

Sur chaque porte d'entrée trois mille R. en trois séances pour la première et la troisième porte, en deux séances pour la deuxième porte.

Léger érythème, mais l'état général est excellent ; la fosse nasale a repris un aspect normal.

En août. — Irradiations du côté gauche par 2 portes d'entrée, qui sont les symétriques des portes un et deux du côté droit ; 2000 R. par chaque porte, en deux séances pour chaque porte.

La malade est en excellent état local et général.

En septembre. — L'obstruction nasale réapparaît très rapidement, à la rhinoscopie antérieure on ne constate que des mucosités gluantes qui stagnent sur le plancher, le méat moyen est très net, par contre à la rhinoscopie postérieure, la choane droite est obstruée par une masse rosée, lobulée, qui masque le cornet. Les douleurs apparais-

sent, elles ont leur prédominance au niveau de l'épine nasale antérieure. Pas d'adénopathie.

En octobre. — L'obstruction nasale est complète à droite, et le voile membraneux est refoulé par une grosse masse qui plonge vers l'oropharynx, la voix est nasonnée, les aliments refluent par les narines, la joue devient douloureuse, et grossit à son tour. L'état général s'aggrave, la température atteint 38°.

On décide de faire une résection large du maxillaire supérieur.

Deuxième intervention. Résection très étendue du maxillaire supérieur. Les fragments néoplasiques sont examinés, ils montrent : soit un épithélioma cylindrique semblable à celui de la première biopsie soit de larges masses de tissu conjonctif inflammatoire.

Suites post-opératoire bonnes.

Guérison clinique.

Observation 54. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec. Epithélioma papillaire cylindrique de la fosse nasale droite.* Dr H. BOURGEOIS.

M. R..., 75 ans, ébéniste, vient consulter parce qu'il respire difficilement par le nez, cette obstruction très marquée maintenant, a débuté il y a deux ans. Pendant dix-neuf mois le malade n'a pas accusé d'autres troubles, mais depuis trois mois existe une petite déformation de la pyramide nasale.

Examen. — On est frappé immédiatement par l'asymétrie de la moitié supérieure de la pyramide nasale. La région de l'os nasal est le siège d'une tumeur de la grosseur d'une noisette, les téguments sont intacts, mais le plan osseux est détruit et la pression réduit complètement cette saillie ; on sent une véritable perforation osseuse au niveau de laquelle la masse fait hernie ; molle, non douloureuse à la pression, cette tumeur est élastique.

La rhinoscopie antérieure montre au-dessus du cornet inférieur masquant le cornet moyen, une masse rosée, de surface irrégulière mais non végétante, plus rosée qu'un polype banal. Mobile, non douloureuse, elle ne saigne pas au toucher.

La cloison n'est pas déviée du côté gauche, aucune obstruction nasale de ce côté.

Pas d'adénopathie.

On pense qu'il s'agit d'un épithélioma, pour en déterminer la nature un prélèvement est opéré.

Résultat histologique de la biopsie. — Au faible grossissement, ainsi que le montre la première figure, on constate que la tumeur est du type papillaire avec un axe conjonctif assez abondant ayant même subi par place la dégénérescence hyaline.

Au moyen grossissement, l'épithélium apparaît déjà pluristratifié en certains points, c'est au fort grossissement (surtout visible dans la cartouche au bas de la deuxième figure) que la disposition épithéliale paraît affecter le plus nettement le caractère de l'épithélium de la muqueuse olfactive. La disposition des cellules prend assez nettement un type palissadique, les noyaux très allongés sont assez riches en chromatine ; en plusieurs points, on note la présence de caryocinèse dont deux nettement visibles au stade de la plaque équatoriale.

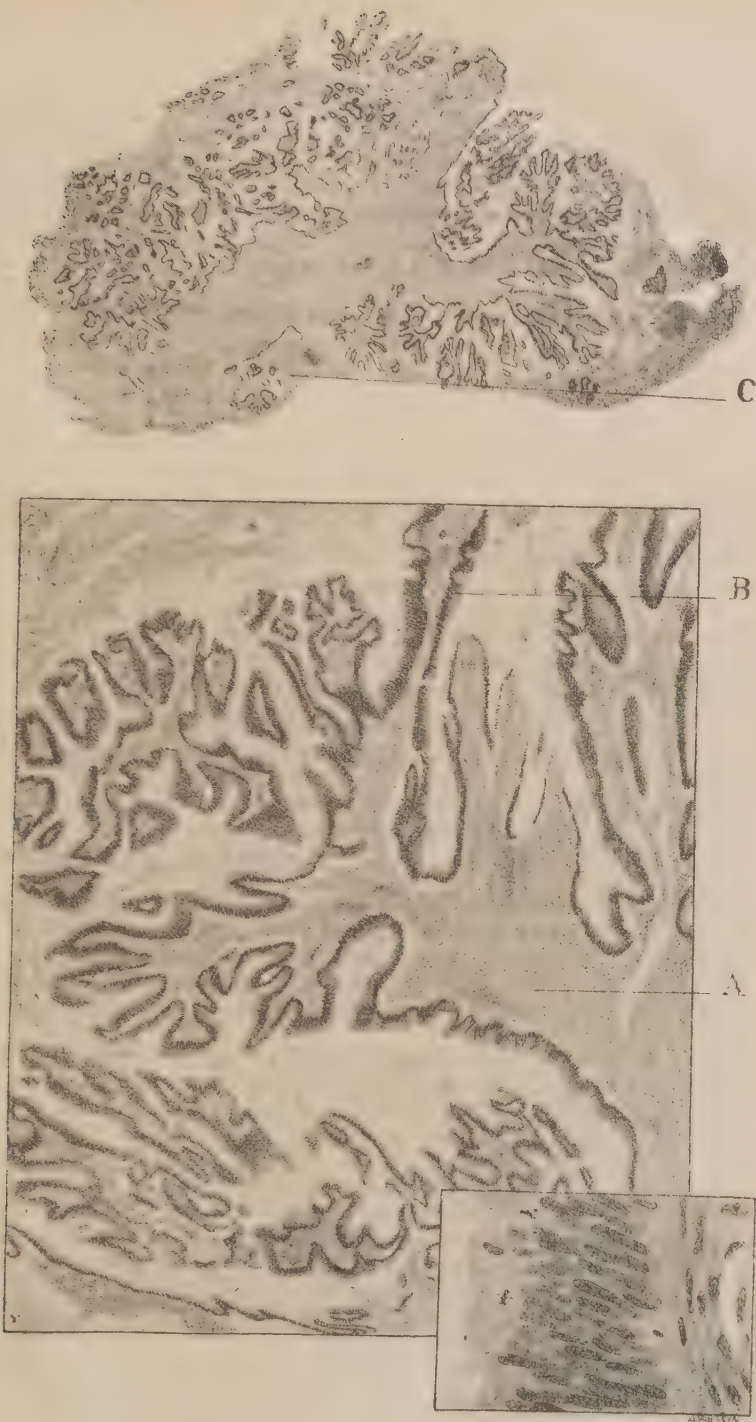


FIG. 17. — EPITHÉLIOMA PAPILLAIRE VÉGÉTANT DES FOSSES NASALES
(Grossissements 9/1 et 35/1).

Faible grossissement : (9/1).

Epithélioma végétant à type papillaire disposition des éléments néoplasiques sur plusieurs couches stratifiées, pertes des cils vibratils, nombreuses mitoses.

Les axes conjonctivo-vasculaires A sont légèrement infiltrés. Le cartouche montre que l'atypie cellulaire est peu marquée.

Il s'agit d'un épithélioma papillaire végétant dont les caractères sont assez typiques pour permettre de reconnaître la structure de l'épithélium de cette région.

Le malade est adressé au professeur agrégé Roussy pour traitement roentgenthérapique.

Filtre 1 millimètre zinc, 2 millimètres d'aluminium-carton.

Protection des yeux. Exposition : cinq heures, une heure par jour.

5 septembre 1923	Région du nez	1 heure
6	—	1 —
7	—	1 —
8	—	1 —
10	—	1 —

Diminution de volume de la tumeur. L'enchiffrenement et la gêne respiratoire sont très diminués.

Malheureusement le malade est perdu de vue depuis cette amélioration.

Observation 55. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma cylindrique de la cloison ; sinusite frontale aiguë.*

Un homme de 40 ans vient consulter pour céphalée frontale survenue progressivement depuis deux semaines, et pour écoulement nasal purulent.

Interrogatoire. — A la suite d'un coryza le malade a ressenti une vive douleur dans la région frontale droite, elle survient par paroxysme. Il existe de plus une céphalée sourde localisée à toute la région frontale.

La sécrétion purulente est strictement unilatérale, l'intensité en est variable, de véritables débâcles se produisent par moment.

Examen du malade. — Le plancher du sinus frontal droit est très douloureux, une petite pression fait fuir le malade, aucune douleur du côté du sinus maxillaire, on ne constate pas de déformation extérieure.

La narine est rouge et légèrement excoriée, elle se laisse difficilement dilater par le spéculum. Le méat moyen est complètement rempli de mucus qui enduit la face axiale du cornet inférieur. On remarque sur la face interne du cornet moyen droit, une plaque jaune verdâtre que l'on croit d'abord être du pus épaissi, concrété, mais elle résiste au porte-coton et seule la fente du méat moyen peut être nettoyée. On déterge ainsi une petite tumeur d'aspect sphacélique que l'on remarque être implantée sur la cloison au niveau du méat moyen, malheureusement on voit mal l'étendue et les rapports exacts en raison d'une haute déviation de cloison qui restreint le champ de visibilité; le stylet pénètre facilement dans la tumeur et rencontre l'os mis à nu, aucun suintement sanguin n'est provoqué par cette exploration. On a donc la certitude d'être en présence d'une sinusite frontale aiguë droite, ou plus exactement d'une réaction sinusale secondaire à une obstruction partielle du méat moyen droit.

Mais quelle peut être la nature d'une pareille tumeur? Deux affections peuvent être en cause : la syphilis et le cancer. L'épithélioma, en effet, surtout à la cloison, peut prendre une forme destructive, le stylet montre de larges séquestres recouverts de muqueuse ulcérée, non végétante; l'adénopathie est très tardive. La syphilis, en cas de gomme ulcérée, peut prendre un aspect semblable à celui que l'on observe chez ce malade, le fond bourbillonneux en voie d'élimination a le même aspect. Aucune conclusion n'étant possible, on décide de faire une biopsie. Le prélèvement est difficile à faire, il est nécessaire de prendre un embout de Cordes à mors coulissants pour saisir un morceau de la bordure.

Résultat histologique. — Il est des plus caractéristiques et montre un épithélioma cylindrique. Au sein du tissu conjonctif faiblement infiltré d'éléments cellulaires divers, on voit des cavités néoformées tapissées de cellules cylindriques.

Elles diffèrent peu au petit grossissement des cellules de la muqueuse des fosses nasales. Le gros grossissement seul permet de voir l'atypie et les monstruosités cellulaires.

Observation 56. — Epithélioma colloïde des fosses nasales (région ethmoïde choanale gauche avec propagation au sphénoïde).

M. M...

Une gêne respiratoire progressive et quelques épistaxis déterminent le malade à consulter.

On constate une tumeur obstruant les fosses nasales et sur laquelle on fait une application de radium et de la röntgenthérapie; on n'a pas précisé exactement à ce moment de quelle forme de néoplasie il s'agissait, la biopsie n'aurait montré que du tissu muqueux. Une amélioration passagère se manifeste et bientôt aux signes précédemment observés s'ajoute une céphalée violente à prédominance occipitale extrêmement pénible depuis trois semaines.

Examen. — La tumeur est difficile à voir parce que la fosse nasale est étroite et que les lésions sont très postérieures et supérieures.

La rhinoscopie postérieure montre que la choane est obstruée par une masse qui n'a pas le type habituel de la prolifération épithéliale. L'aspect est intermédiaire, entre celle-ci et un polype muqueux. Pas de ganglions.

Biopsie. — La coupe montre de grandes plages formées par une substance homogène et fibrillaire, entre lesquelles sont essaimées quelques cellules épithéliales, groupées en amas ou en courtes chaînettes. Leurs noyaux sont irréguliers. On se trouve donc en présence d'un épithélioma de forme moins sévère que l'épithélioma cylindrique habituel : un épithélioma colloïde.

Intervention. — Rhinotomie para-latéro-nasale.

Destruction à la pince gouge de la paroi antérieure du sinus dans son tiers interne.

Au niveau de l'ethmoïde, on arrive sur une masse qui intéresse la partie postéro-supérieure de la masse ethmoïdale et qui se prolonge dans le sinus sphénoïdal.

Le sinus est comblé plutôt qu'envahi.
Le malade se lève le 4^e jour et sort le 7^e.

B. — Epithélioma spino-cellulaire.

Observation 56. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de la cloison. Forme à globes cornés parakératosiques.

M^{me} G..., souffre d'obstruction nasale depuis un an, son nez est non seulement bouché mais présente un écoulement séreux avec hémorragie intermittente.

Elle souffre d'une douleur à localisation frontale, sourde et permanente.

Examen. — La fosse nasale droite est obstruée par une masse végétante sanieuse qui masque la face interne du cornet inférieur et est adhérente à la cloison. Pas d'adénopathie.

On décide de vérifier par une biopsie le diagnostic clinique.

Résultat histologique. — Epithélioma végétant.

Architecture papillaire.

Différenciation épidermoïde suivant le type cutané à globes cornés parakératosiques.

Activité caryocinétique faible. Peu de monstruosité cellulaires.

Stroma conjonctif fibrillaire, infiltré d'éléments leucocytaires divers.

On décide d'intervenir : exérèse de la tumeur implantée sur la cloison après rhinotomie para-latéro-nasale.

Après un érysipèle de la face qui ne compromet pas le résultat opératoire, la malade sort cliniquement guérie.

Observation 57. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire sans globes cornés. Forme ostéitique.

M. S..., 60 ans. Présente depuis dix-sept ans des polypes. Leur ablation était nécessaire environ tous les deux ans. Il y a deux mois l'obstruction nasale est devenue beaucoup plus intense, et deux symptômes nouveaux ont fait leur apparition : écoulement de pus fétide et écoulement sanguin.

L'examen des fosses nasales montre que la zone comprise entre les cornets inférieur, moyen, et la cloison, est obstruée par des croûtes. Après leur ablation qui est pénible, douloureuse, on constate qu'elle recouvrent une muqueuse boursoufflée sur le tiers moyen du cornet inférieur, le plancher et la moitié inférieure de la cloison. Le stylet montre des dégâts osseux considérables, le contact osseux est perçu sur le plancher, sur la cloison mais pas sur le cornet inférieur. On a le tableau clinique d'une lésion syphilitique. Pas d'adénopathie, cependant le Dr Lemaître émet la possibilité d'un épithélioma de la cloison à forme ostéitique, il a rencontré en effet assez souvent sur la cloison et au niveau du maxillaire supérieur, une telle variété de tumeur maligne simulant complètement une syphilis tertiaire des fosses nasales.

La biopsie seule peut donner un renseignement sûr, car le problème clinique est d'autant plus difficile à résoudre que le terrain est spéci-

fique, comme le prouvent la leucoplasie linguale et commissurale, le signe d'Argyll Robertson et un Wassermann positif.

Biopsie, résultat histologique — Deux prises sont faites avec assez de difficulté, un suintement sanguin peu abondant mais persistant, empêchant de faire les prises avec précision.

Epithélioma infiltrant.

Architecture plissée.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses, prédominance des cellules basales sur les cellules polyédriques. Pas de globes cornés visibles.

Activité caryocinétique faible, monstruosité cellulaires peu nombreuses.

Tissu conjonctif peu développé, infiltré d'éléments leucocytaires nombreux et divers.

On est donc bien en présence d'un épithélioma et non pas d'une syphilis tertiaire.

L'intervention chirurgicale est faite deux jours après la biopsie.

Les lésions sont beaucoup plus étendues que l'examen clinique ne l'avait laissé soupçonner ; la cloison est détruite dans ses deux tiers postérieurs et le sinus maxillaire droit est envahi, on fait une résection atypique du maxillaire supérieur.

Mort le lendemain de l'intervention.

C. — Sarcomes.

Observation 58. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Fibro-myxo-chondrome des fosses nasales.**

M. X... 50 ans, est atteint depuis plusieurs mois d'obstruction nasale du côté gauche. Quelques polypes ont été enlevés, mais ils se reproduisent avec une grande rapidité, et la gêne respiratoire augmente chaque jour.

Examen. — La fosse nasale droite est obstruée dans sa partie haute par la cloison presque au contact de la paroi externe.

A gauche, l'obstruction est plus marquée, des masses blanchâtres d'aspect myxomateux, et d'autres qui paraissent plus claires, tremblotantes, combient la fosse jusqu'au cornet inférieur.

La rhinoscopie postérieure montre que la choane gauche est obstruée par des masses semblables.

Le sinus maxillaire gauche est opaque à la diaphanoscopie et à la radiographie.

L'exploration n'est pas douloureuse et ne provoque aucun suintement sanguin, d'ailleurs le malade n'a jamais présenté d'épistaxis.

Aucune adénopathie, l'état général est parfait.

La biopsie seule peut renseigner sur la nature de cette tumeur, qui ne paraît pas épithéliale, mais au sujet de laquelle il est difficile de se prononcer.

Biopsie. Résultat histologique. — Quatre prélèvements sont faits. L'un montre l'aspect myxomateux banal, les autres sont démonstratifs.

Sous un épithélioma cylindrique qui a perdu ses cils vibratils on observe :

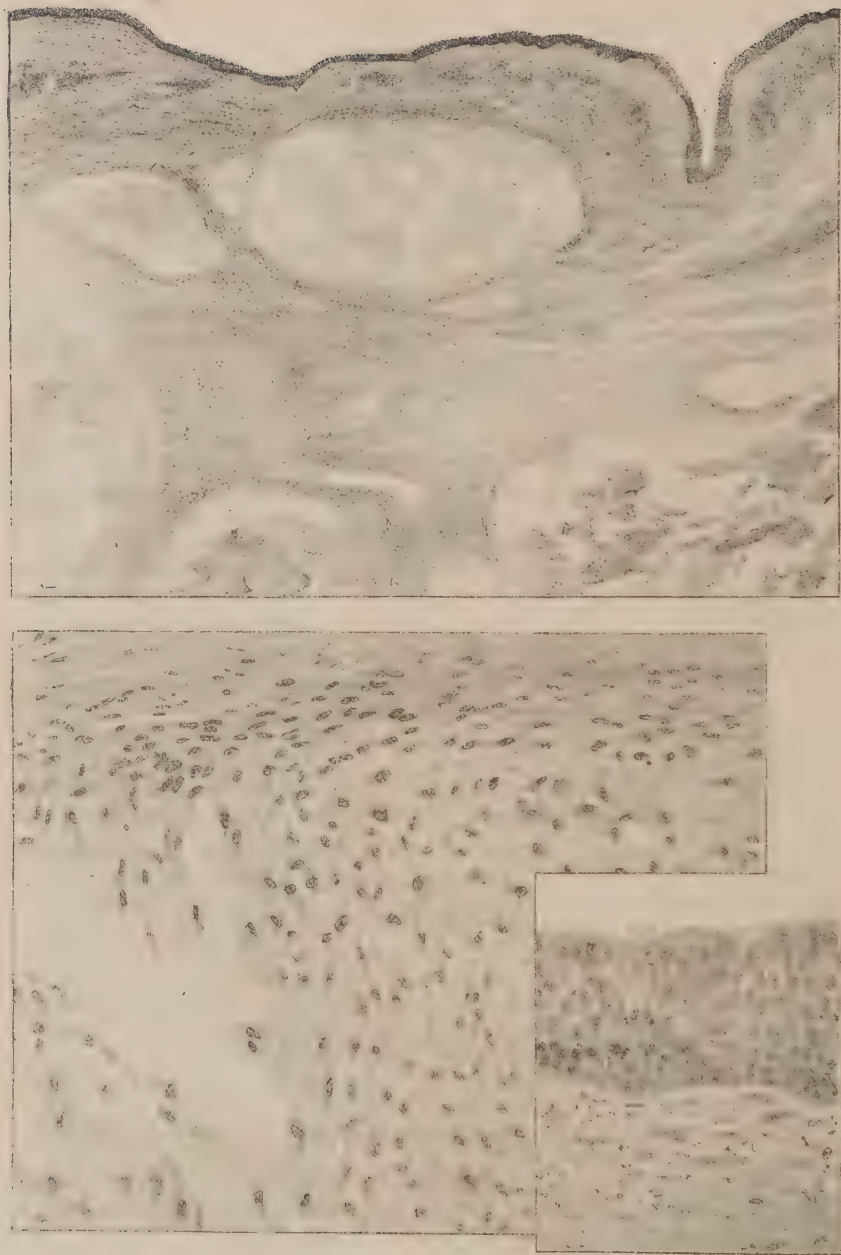


FIG. 18. — FIBRO MYXOCHONDROME DES FOSSES NAALES.

Sous un épithélium cylindrique qui a perdu ses cils vibratils on observe :
Petit grossissement : 18/1.

Un aspect réticulé du chorion avec de grandes cavités claires dans lesquelles on trouve à la partie supérieure de la préparation du tissu myxoïde.
 A la partie inférieure de la première préparation dans les plages foncées aux bords découpés polyédriques, on voit la métaplasie cartilagineuse.

Fort grossissement : 225/1.

L'aspect myxoïde est plus net.

Dans le cartouche on remarque l'infiltration à polynuécléaires du chorion et la chute des cils vibratils de l'épithélium.

Petit grossissement, un aspect réticulé du chorion avec de grandes coulées claires dans lesquelles on trouve, à la partie supérieure de la préparation, du tissu myxoïde.

À la partie inférieure de la première préparation dans les plages foncées aux bords découpés polyédriques, on voit la métaplasie cartilagineuse.

Fort grossissement. L'aspect myxoïde est plus net, les cellules ont leur aspect étoilé caractéristique.

Dans le cartouche, on remarque l'infiltration à polynucléaires du chorion et la chute des cils vibratils de l'épithélium.

La tumeur est donc un fibro-myxo-chondrome.

Intervention. — Rhinotomie paralatéronasale.

Ablation de la masse néoplasique qui est implantée sur la partie haute de la cloison et qui fait hernie dans le sinus maxillaire, les parois sont intactes.

Suites opératoires simples.

La guérison clinique se maintient depuis deux ans.

Observation 59. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Lymphoblastome de la région ethmoïdale.*

M. B..., 46 ans.

Le malade entre salle Lorry pour obstruction nasale et diminution de l'acuité visuelle des deux yeux.

Le début remonte à dix mois (janvier 1921), et s'est signalé par des douleurs de la joue droite avec irradiation dentaire, puis un jour brusquement à son réveil, le malade constate une tuméfaction des paupières de l'œil droit et un phlegmon de l'orbite évolue rapidement. Une incision de la collection est nécessaire, mais l'acuité visuelle de l'œil droit qui avait disparu brusquement ne revient pas.

En mars la tuméfaction sous orbitaire se reproduit.

On porte le diagnostic de sinusite frontomaxillaire, secondaire à une ostéite d'origine dentaire. L'intervention est pratiquée, le chirurgien aurait constaté que la voûte du sinus maxillaire est ostéitique.

Les cellules ethmoïdales sont curettées.

La guérison est obtenue.

En juillet apparaît une adénopathie cervicale droite, sur laquelle on pratique quelques séances de radiothérapie.

Quatre jours avant l'entrée à l'hôpital, l'acuité visuelle de l'œil gauche diminue et en cinq jours ce trouble s'accroît au point d'empêcher le malade de se diriger seul.

Examen. — La région sous-orbitaire gauche est extrêmement tuméfiée.

À droite la fosse nasale est obstruée dans son tiers postérieur par une masse dure qui fait corps avec la cloison et les cornets inférieur et moyen ; au ras du plancher il persiste un petit orifice où l'on peut passer un stylet.

À gauche la fosse nasale est libre dans sa partie inférieure.

Les masses qui obstruent les cavités nasales sont identiques des deux côtés, elles sont lisses, grisâtres, quelques-unes sont un peu plus rosées, à la partie toute antérieure, certaines sont plus blanches et ont

tout à fait l'aspect du myxome banal. Pas de suintement hémorragique au toucher.

La rhinoscopie postérieure montre que la choane droite est obstruée par des masses semblables. L'examen oculaire montre à droite que la pupille est blanche avec rétrécissement considérable des artères : plus de perception lumineuse.

A gauche la papille est normale, l'acuité visuelle est de 1/20.

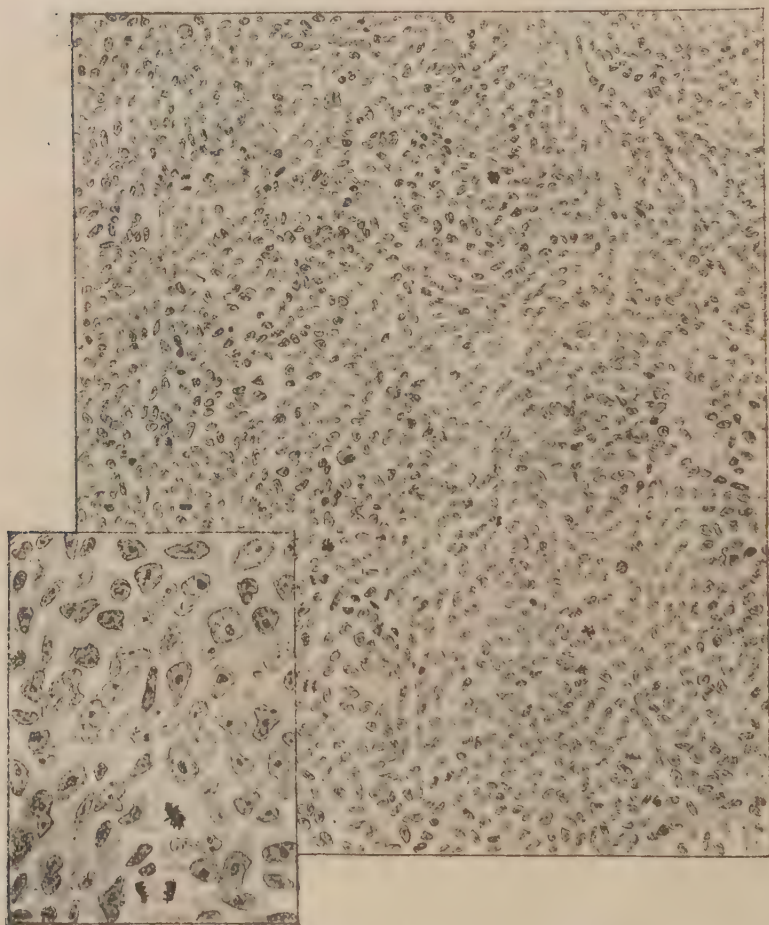


Fig. 19. — LYMPHOBLASTOME. (Lymphocytome histioïde). (Grossissement : 180/1.)

Forme intermédiaire au lymphocytome et au sarcome fuso cellulaire.

On reconnaît dans la coupe les deux ordinations désignées par les classiques sous le nom de fusocellulaire et de globocellulaire.

Très nombreuses mitoses dont une au stade de télophase à la partie supérieure de la préparation (Grossissement 550/1).

On peut suivre la métaplasie lymphoïde de certains fibroblastes néoplasiques.

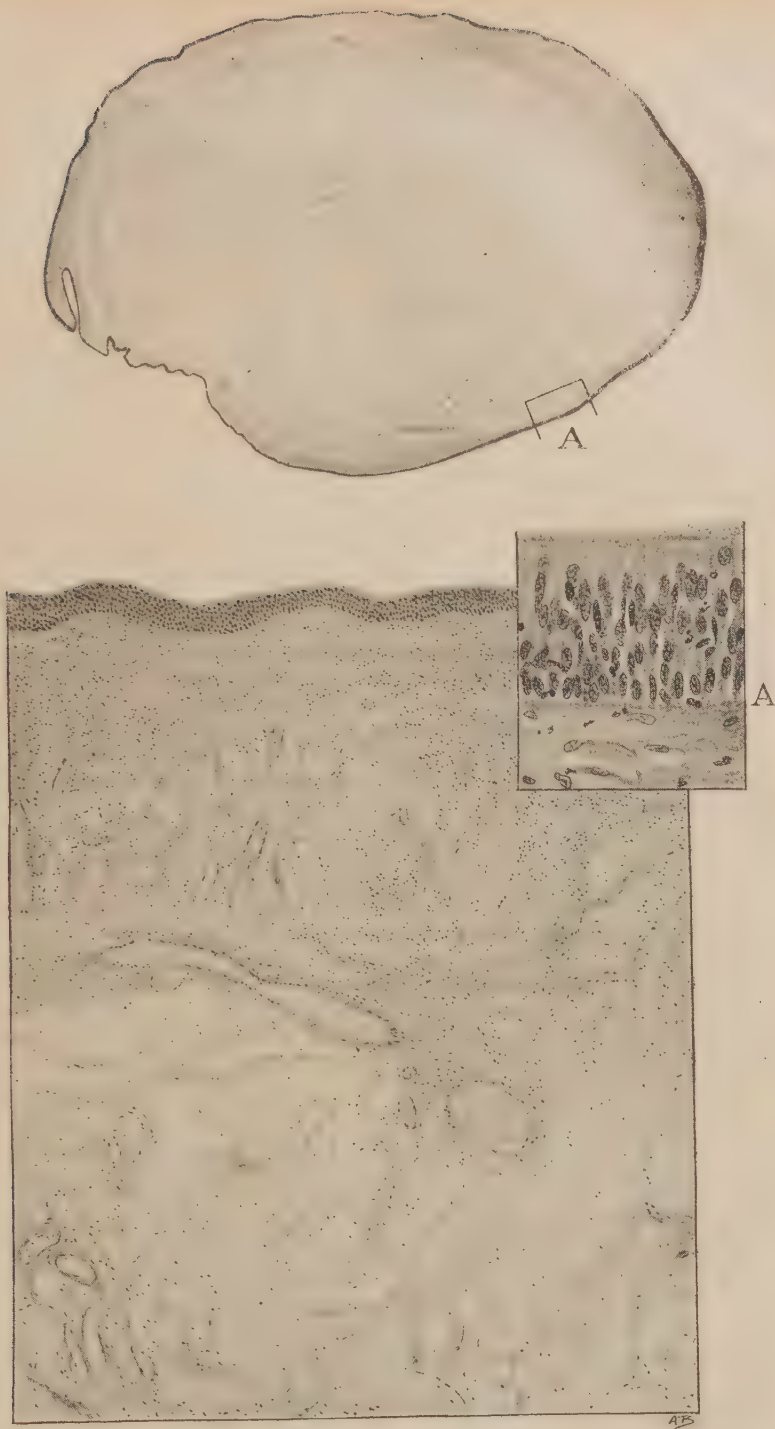


FIG. 20. — POLYPE DES FOSSES NASALES.
(Myxome des Classiques). (Grossissement : 4/1 et 55/1).

L'épithélium (A) n'est pas modifié : les cellules cylindriques ont leurs cils vibratils *intacts*.
Au-dessous : tissu conjonctif distendu, oedématié avec, dans les mailles du fin réticulum
collagène, une substance amorphe mucoïde.

Les rebords orbitaires ont perdu leur arête, le plancher du sinus frontal gauche fait saillie, le doigt ne peut plus pénétrer dans la cavité orbitaire.

La tumeur nasale, l'ostéite du frontal gauche et la névrite à type rétrobulbaire font penser à la spécificité malgré un Bordet-Wassermann négatif.

On décide de faire une biopsie.

Biopsie. Résultat histologique. — Deux prélèvements sont faits.

1^{er} prélèvement.

a) À la périphérie, on aperçoit une zone en voie de nécrose dont il est difficile de distinguer les éléments en raison de leur dégénérescence.

Sous-jacente à cette zone on note l'existence de plages de dégénérescence hyaline avec infiltration interstitielle d'éléments cellulaires néoplasiques qui à un moyen grossissement apparaissent avec les caractères de cellules sarcomateuses de type globocellulaire.

b) Le centre de la tumeur est constitué par l'agglomération considérable de ces éléments avec quelques lacs sanguins, à bords irréguliers, festonnés dont les limites paraissent constituées par la tumeur elle-même.

Il existe en outre des zones constituées par des cellules à type fusocellulaire. En certains points on constate la transformation graduelle des éléments fusiformes en éléments globocellulaires.

Par place quelques petits vaisseaux enrobés par le processus, coupés transversalement apparaissent constitués par des cellules néoplasiques fusocellulaires qui s'imbriquent en bulbe d'oignon, ils laissent subsister parfois une lumière qui contient des globules rouges, ils constituent dans d'autres cas un élément plasmodial sans lumière centrale qui rappelle la disposition de certains plasmodies géants multinucléés. (pseudo-myélopaxe).

L'élément cellulaire prédominant est arrondi avec un noyau très volumineux présentant des mitoses alors que le protoplasme est très peu abondant, ces éléments rappellent tout à fait l'aspect de lymphocytes du type lymphoblastique.

Il s'agit ainsi d'une forme intermédiaire au lymphocytome et au sarcome fusocellulaire : le lymphoblastome, tumeur à évolution très rapide.

2^e prélèvement.

Il montre une réaction banale de la pituitaire, la coupe est celle du myxome des classiques.

Sous un épithélium intact le tissu conjonctif est distendu, oedématisé, avec dans les mailles du fin réticulum collagène, une substance amorphe mucoïde.

Cette biopsie montre combien peut être dangereux l'examen d'un fragment unique et comme il est nécessaire de les multiplier sauf pour les lésions externes où l'on a toute facilité pour évoluer. Une erreur de diagnostic aurait été commise inévitablement si la prise avait porté sur la muqueuse inflammatoire et on laissait évoluer une affection extrêmement grave.

On remédiera à cette cause d'erreur en faisant les prélèvements multiples et en des points d'aspect différent.

III. — CANCER DU SINUS MAXILLAIRE

Nous avons observé et étudié histologiquement 7 cas de cancer du sinus maxillaire.

Un seul sarcome a été rencontré.

Les autres cas étaient des épithéliomas spinocellulaires; constatation qui vient à l'appui de l'opinion du Dr Lemaître. « L'épithélioma du sinus maxillaire se développe toujours sur une muqueuse métaplasiée, il est du type spinocellulaire ».

A. — Epithélioma spinocellulaire.

a) Forme à globes cornés parakératosiques.

Observation 60. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spinocellulaire du sinus maxillaire. Forme à globes cornés parakératosiques.

M^{me} G..., 56 ans.

Il y a deux ans, apparition d'une petite tuméfaction au niveau du vestibule supérieur droit; on pense à une lésion d'origine dentaire, mais malgré l'ablation de trois dents la tumeur s'agrandit et s'ulcère.

Actuellement, il existe une grosse ulcération à fond végétant et à bords décollés, boursofflés, qui s'étend à tout l'hémi-palais droit, au rebord alvéolaire, et à la face antérieure du sinus maxillaire.

Il existe de l'anesthésie dans le territoire du sous-orbitaire gauche, et une douleur spontanée locale assez vive avec otalgie.

Les fosses nasales sont libres.

Un ganglion sous-maxillaire volumineux, mobile.

Bon état général.

La biopsie est faite pour vérifier le diagnostic clinique d'épithélioma spinocellulaire.

Biopsie. Résultat histologique. — Epithélioma spinocellulaire à globes cornés parakératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale lobulée.

Différenciation épidermoïde suivant le tube cutané.

Globes cornés parakératosiques nombreux.

Les cellules polyédriques sont peu nombreuses, le globe corné se constitue par métamorphose brusque de la cellule basale.

Activité caryocinétique faible. Peu de monstruosité cellulaires.

Stroma de tissu conjonctif fibrillaire à larges travées, et non infiltré.

Intervention.

1^{er} TEMPS. — Ablation de la glande sous-maxillaire et des ganglions compris dans sa loge.

2^e TEMPS. — Résection atypique de l'infrastructure du maxillaire supérieur.

Examen histologique des ganglions sous-maxillaires.

On constate la présence de cellules néoplasiques disséminées dans l'étendue d'un ganglion.

L'étape ganglionnaire est donc franchie.

b) Forme sans globes cornés.

Observation 61. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spinocellulaire du sinus maxillaire gauche. Type sans globes cornés.*

M. X..., 48 ans, présente dans la fosse nasale gauche une grosse masse végétante ulcérée, saignant au moindre contact, l'obstruction est complète.

Cette tumeur semble provenir du sinus maxillaire dont la paroi antérieure est déformée. Anesthésie cutanée dans le territoire du sous-orbitaire. Opacité du sous-maxillaire gauche.

Un ganglion carotidien.

La biopsie est faite pour vérification du diagnostic clinique.

Biopsie. Résultat histologique. — Epithélioma spinocellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture massive.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Cellules polyédriques prédominantes.

Activité caryocinétique faible, grosses, monstruosité cellulaires.

Stroma conjonctif fibrillaire réduit à de minuscules travées et faiblement infiltré de polynucléaires.

Intervention. — Rhinotomie latéro-nasale.

Résection atypique du maxillaire supérieur, portant sur sa face antérieure, interne et supérieure.

Curage ganglionnaire.

Examen de la pièce opératoire. — Le ganglion est normal.

Observation 62. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spinocellulaire du sinus maxillaire gauche. Forme sans globes. Type des muqueuses (Regaud).*

M. M..., 53 ans, le début de la maladie remonte à six mois et s'est manifesté par une tuméfaction de la région naso-jugale gauche, un peu d'obstruction nasale s'est manifestée en même temps : plusieurs polypes ont été enlevés sans difficulté à l'anse. La tuméfaction disparaît après cette petite intervention et reparaît, on pense à une sinusite maxillaire extériorisée, la cure radicale est faite, mais quelques semaines après les mêmes symptômes reparaissent plus accentués.

Examen. — La joue gauche est rouge, saillante, la paupière inférieure est très oedématisée, un bourrelet oedémateux dans le vestibule empêche toute exploration de la face antérieure du sinus maxillaire. La voûte palatine n'est pas modifiée. La fosse nasale gauche est libre, on aperçoit seulement au niveau du méat moyen un petit polype et une masse végétante.

Pas d'adénopathie perceptible.

Biopsie. — Elle confirme le diagnostic d'épithélioma du sinus maxillaire par le prélèvement qui est fait au niveau du méat moyen.

Epithélioma spinocellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture tantôt disséminée, tantôt cordonale réticulée à minces travées.

Différenciation épidermoïde incomplète (type des muqueuses de Regaud).

Prédominance des cellules polyédriques.

Activité caryocynétique grande, malformations cellulaires nombreuses.

Tissu conjonctif embryonnaire réduit à de minces travées et infiltré de leucocytes polynucléaires.

L'intervention est décidée après radiothérapie préparatoire, soixante H. en deux séances.

Intervention. — Large résection du maxillaire supérieur dont les parois antérieure, supérieure, et externe sont détruites ; la cavité bourrée de masses végétantes.

Résultat opératoire excellent.

La guérison clinique dure encore un an et demi après l'intervention.

Observation 63. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma du sinus maxillaire droit. Type sans globes.

M. H., 53 ans. Tuméfaction des régions jugale et latéro-nasale droite.

Hypoesthésie dans le territoire du sous-orbitaire.

L'orbite et la bouche sont intacts, mais la fosse nasale est entièrement obstruée par une masse végétante ulcérée.

Opacité du sinus maxillaire droit.

La biopsie est pratiquée pour confirmation du diagnostic clinique avant l'intervention.

Résultat histologique de la biopsie. — Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Activité caryocinétique faible.

Intervention. — Large résection atypique du maxillaire supérieur et pose de 4 tubes de platine de radium, de 3,33 élément radium dans le sphénoïde, l'ethmoïde, et au contact du plancher du sinus maxillaire et de la lame criblée.

Dans la cavité du sinus maxillaire, on dépose 5 aiguilles de radium, de 2,66 radium élément. Le débit total est de 200 microcurie heure.

Ablation des tubes le huitième jour.

La guérison clinique se maintient depuis dix mois.

Observation 64. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma du sinus maxillaire droit. Type des muqueuses Regaud.

M. S., 56 ans.

Le malade présente une tumeur ulcérée et végétante qui fait saillie

dans la fosse nasale droite, le plancher du sinus est refoulé.

Douleur extrêmement vive.

Pas d'adénopathie.

La biopsie est faite pour confirmer le diagnostic clinique d'épithélioma.

Résultat histologique. — Epithélioma intermédiaire.

Epithélioma infiltrant.

Architecture à larges cordons anastomosés.

Différenciation épidermoïde incomplète.

Prédominance de cellules basales, quelques cellules spineuses qui s'ordonnent pour former des corps bulbiformes.

Kératinisation monocellulaire.

Activité caryocinétique forte.

Stroma conjonctif réduit à des travées minuscules.

Intervention. — Résection atypique du maxillaire supérieur portant surtout sur l'infrastructure.

Une récidue se fait quatre mois après l'intervention et le malade succombe rapidement.

Observation 65. — Due à l'obligeance du Dr HALPHEN. **Papillome pré-épithéliomateux des fosses nasales. Propagation à la caisse par la trompe.**

M. de M..., vient consulter parce que depuis quelques mois une masse végétante a fait issue par le conduit auditif droit et que quelques petites fistules se sont produites dans la région prétragienne.

Le malade donne difficilement quelques précisions sur le début de son affection, il a constaté un écoulement de l'oreille droite et peu à peu le conduit s'est obstrué par des masses bourgeonnantes rougeâtres. Depuis trois semaines, quatre fistules se sont produites dans la région prétragienne, et il s'en écoule du pus fétide.

Examen du malade. — L'oreille gauche est normale. A droite au contraire on constate que le conduit et une grande partie de la conque sont obstrués par des formations muriformes, leur aspect est absolument semblable à celui des végétations anovulvaires, sans adhérence avec la peau ; ces papillomes se dilacèrent facilement, et donnent l'impression de naître dans la profondeur du conduit.

Du pus fétide sous pression s'échappe quand on les déplisse au niveau de la conque.

Quant à la région prétragienne, elle présente des orifices fistuleux ; la peau est rouge luisante, sur l'étendue d'une pièce de 5 francs et quatre points violacés, irrégulièrement disséminés sur son étendue laissent s'échapper du pus jaunâtre mal lié.

L'exploration au stylet non douloureuse ne décèle aucun point osseux.

Le malade qui s'exprime très difficilement présente un bec de lièvre, nous examinons systématiquement le nez et la bouche. Quelle n'est pas notre surprise de constater la large division palatine comblée par une masse énorme d'aspect papillomateux et ayant la grosseur d'une orange. Le malade n'avait pas du tout attiré notre attention sur ce point bien qu'il l'ait constaté, il trouvait en effet que, depuis sa présence, sa parole s'était beaucoup améliorée.

Toute la caverne et les fosses nasales forment un véritable clapier : la masse dont l'aspect est bien papillomateux et semblable à la prolifération de l'oreille externe est imprégnée de pus horriblement fétide.

Le malade nous apprend qu'elle existe depuis trois ans environ, il ne s'en est jamais préoccupé et ne s'en plaint pas, seule l'oreille externe l'ennuie.

L'examen du malade ne révèle rien d'anormal.

Le diagnostic de papillome est évident, mais peut-on rapprocher les formations nasales et auriculaires l'une de l'autre, et quelle est la cause de ce papillome qui est, nous le savons, un état réalisé par des causes diverses ?

Biopsie. — On demande à la biopsie de nous fixer sur ces divers éléments.

Les prélèvements sont faciles à faire.

L'examen histologique des prises de l'oreille et du cavum est absolument semblable, on peut donc affirmer leur identité et en même temps comme pouvait déjà le faire soupçonner son extension, cette tumeur d'aspect papillomateux est une tumeur maligne.

Les deux caractères suivants : atypie cellulaire de quelques cellules de la couche basale et kératinisation de certaines cellules, suffisent pour l'affirmer.

Une biopsie au niveau des orifices fistuleux révèle du tissu inflammatoire banal.

En raison de la malignité affirmée histologiquement, le malade est soumis pour la tumeur nasale à la radiothérapie, pour la tumeur de l'oreille à la curiethérapie.

Fonte rapide des éléments.

B. — Sarcome.

Observation 67. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Lymphocytome du sinus maxillaire. Biopsie opératoire.*

M^{me} R... 75 ans.

La malade entre pour douleurs de la région sous-orbitaire.

Celles-ci n'ont pas le caractère des douleurs de la névralgie faciale essentielle, elles sont continues, n'ont pas de paroxysme net et surtout s'accompagnent d'anesthésie dans le territoire du sous-orbitaire et d'une céphalée tenace à prédominance nocturne.

Examen. — La joue gauche est tuméfiée, mais les téguments ne sont pas modifiés, la palpation montre une induration profonde et surtout le doigt introduit par le vestibule décèle une résistance élastique comparable à celle d'un kyste dentaire.

La fosse nasale ne présente aucune modification, pas de polypes.

Le sinus est opaque à la radiographie. Pas d'adénopathie perceptible.

On décide de faire une trépanation exploratrice du sinus.

Intervention. — Biopsie opératoire.

Ouverture du sinus maxillaire sous anesthésie locale.

La paroi antérieure du sinus n'est qu'une mince coque osseuse que

l'on enfonce facilement, le sinus apparaît comblé de masses grisâtres, lobulées, dont on fait un large prélèvement.

L'examen immédiat nous fixe sur la nature de la tumeur.

Résultat histologique. — La tumeur est un lymphocytome des plus typiques.

La tumeur est formée de tissu homogène composé d'une infinité de petites cellules à noyaux arrondis rappelant les lymphocytes.

Le fort grossissement montre quelques lymphocytes normaux et des lymphocytes à noyaux atypiques de taille énorme, véritables monstruosités.

Les vaisseaux contiennent des cellules identiques à celles qui constituent la tumeur.

Le tissu conjonctif est fait d'un réseau grêle à mailles lâches, formé de fibroblastes typiques.

La malade est immédiatement confiée au Dr Belot pour traitement radiothérapique.

La fonte des éléments néoplasiques se produit très rapidement ; en six semaines tout disparaît, malheureusement la malade est perdue de vue.

IV. — DYSEMBRYOME DE LA SOUS-CLOISON, 2 CAS

La sous-cloison est un siège fréquent de dysembryomes, c'est-à-dire d'une tumeur « qui relève d'un vice de développement, au cours de la vie embryonnaire d'un élément simple comme un groupe de cellules ou un fragment de tissu ». (Roussy).

Ces tumeurs se rencontrent de préférence aux endroits où des inclusions cellulaires peuvent se produire, or la sous-cloison est un point où ces pincements sont possibles, elle est en effet formée par la réunion des deux bourgeons nasaux internes.

En raison de son développement elle se trouve être un lieu de prédilection pour la production de ces tumeurs.

Nous en avons rencontré deux cas :

Observation 67. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M^{me} C... 30 ans, présente depuis plusieurs années une petite tumeur de la sous-cloison. Son développement a été progressif, au début la sous-cloison au lieu d'être rectiligne, était légèrement abaissée, puis elle s'est épaissie et les téguments ont changé d'aspect. De petites zones bleuâtres apparurent à sa surface, enfin depuis un mois la tumeur semble avoir éprouvé une augmentation de volume assez rapide.

C'est une petite masse de consistance irrégulière, tantôt molle, tantôt élastique, non douloureuse, qui s'étend en haut jusqu'au bord inférieur du cartilage quadrangulaire.

Le diagnostic de dysembryome est porté par M. le Dr Lemaître.

Intervention. — Excision de la petite tumeur sous-anesthésie locale.

Une petite plastique sera nécessaire afin de combler la perte de substance.

Le petit grossissement permet de se rendre compte déjà de la diversité des tissus constitutifs.

Glandes sébacées

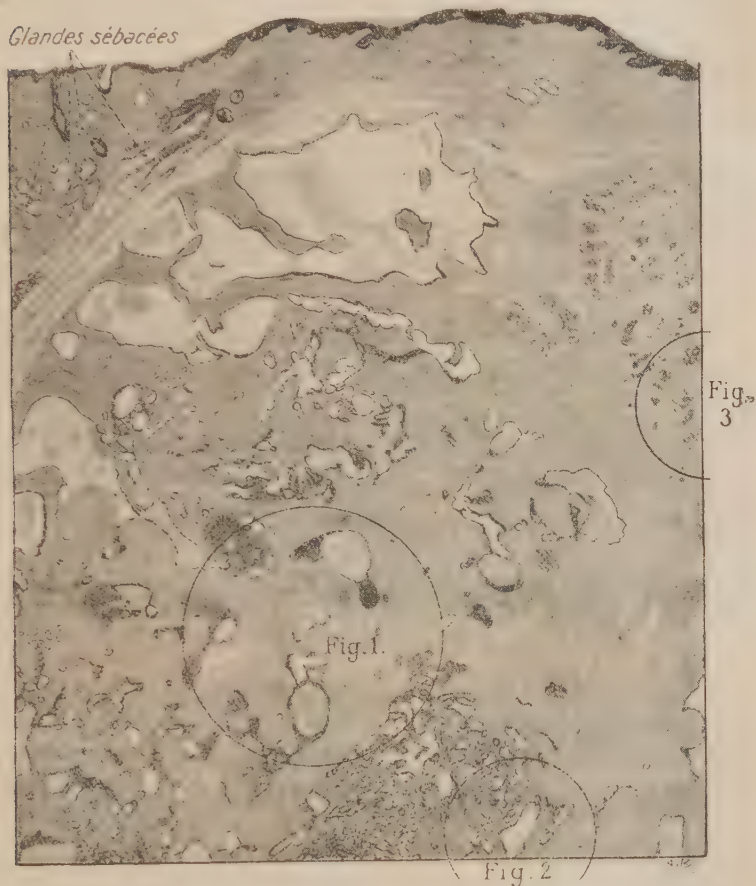


FIG. 21. — DYSEMBRYOME. (Petit grossissement : 15/1).

Sous un épithélium normal, on aperçoit dans le chorion quelques glandes sébacées au contact de la capsule d'enveloppe ; au-dessous de celle-ci, est la tumeur dont la structure paraît irrégulière.

Sous un épithélium normal dont le chorion contient quelques glandes sébacées au contact de la capsule d'enveloppe, on voit se différencier trois zones au milieu d'une nappe fondamentale de tissu conjonctif :

a) Des cellules épithéliales groupées en boyaux qui paraissent contenir des globes cornés.

b) Des cavités kystiques.

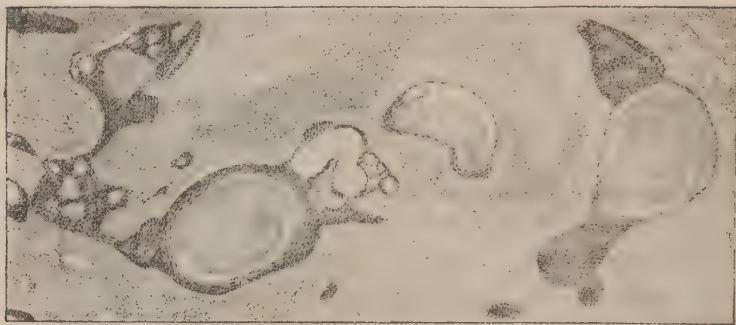


Fig. 1.

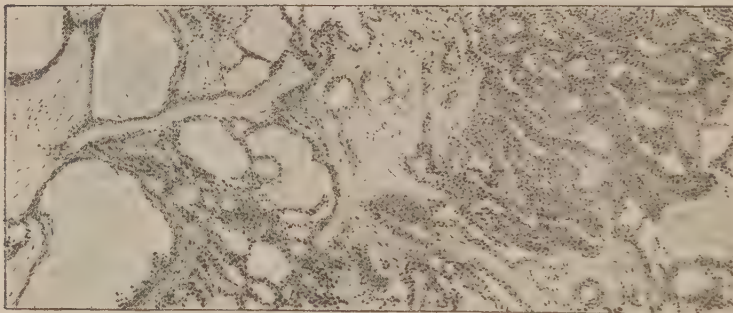


Fig. 2.

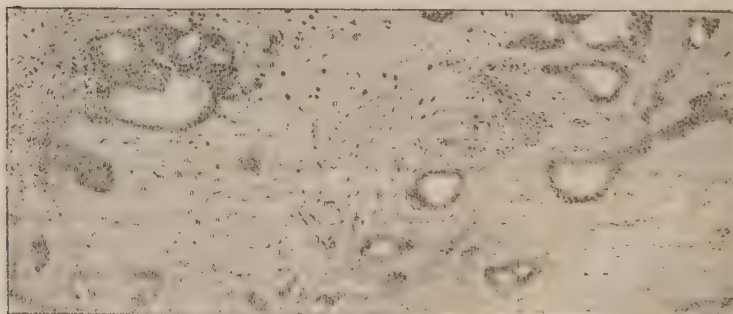


Fig. 3.

FIG. 22. — DYSEMBRYOME.

Moyen grossissement : 40 et 80/1.

Permet de voir la constitution exacte de ces portions dissemblables :

- En 1. — Cordons épithéliomateux avec globes cornés kératosiques.
- En 2. — Cavités kystiques tapissées d'épithélium cylindrique.
- En 3. — Tissu glandulaire et tissu cartilagineux interstitiel.

c) Des plages homogènes où des cellules nagent dans une substance fondamentale de tissu cartilagineux probablement.

Le fort grossissement montre : en 1 des boyaux de cellules épithéliales qui contiennent en leur centre des globes cornés kératosiques, en 2 des cavités kystiques dont l'épithélium est cylindrique, en 3 des zones alternantes de tissu glandulaire et de tissu cartilagineux.

Cette description correspond à ce que l'on entendait par tumeur mixte.

Le malade est revu chaque année, la guérison est complète.

Observation 68. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M^{me} T... 28 ans, vient consulter parce qu'une petite tumeur développée depuis dix ans sur la cloison, augmente de volume.

La déformation est tout à fait semblable à celle du cas précédent.

Petite tumeur fluctuante, ayant le volume d'une noisette, épaissement de la sous-cloison. En certains points existe une véritable translucidité.

On porte le diagnostic de dysembryome.

Examen de la pièce opératoire. — Le petit grossissement fait reconnaître de larges cavités kystiques et des boyaux de cellules épithéliales.

Le fort grossissement montre que les boyaux des cellules de type polyédrique contiennent en outre de nombreux globes cornés.

Les cavités kystiques sont tapissées d'un épithélium cylindrique.

Larynx

Nous étudierons successivement : *les inflammations, la tuberculose, les tumeurs bénignes, le papillome, les tumeurs malignes.*

Tuberculose du larynx.

Le diagnostic de tuberculose du larynx est très difficile en cas de forme unilatérale ou végétante, et tout au début à la période catarrhale.

Nous avons relaté (Chap. I) comment dans un cas de *cordite*, le diagnostic avait été porté grâce à une biopsie précoce.

Les deux observations qui suivent concernent, l'une une forme *végétante*, l'autre une forme *infiltrante unilatérale*.

Observation 69. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec. Tuberculose du larynx prise pour une syphilis tertiaire.*

Un homme de 40 ans, vient consulter pour des troubles dysphagiques, persistants, apparus depuis deux mois.

Il tousse beaucoup et a une expectoration abondante.

L'examen au miroir laryngoscopique montre que l'hémilarynx droit est normal.

A gauche on constate une légère tuméfaction de l'aryténoïde ainsi que de la portion voisine du repli aryténoépiglottique.

La bande ventriculaire est normale, la corde gauche est légèrement boudinée.

Dans la sous-glotte, apparaît une grosse tuméfaction, grisâtre, qui atteint presque la ligne médiane.

La mobilité du larynx est bonne, la corde gauche est un peu paresseuse, et en phonation il existe une fente ovale des plus nette.

L'interrogatoire du malade révèle que celui-ci est un spécifique ancien. Il a été traité insuffisamment, enfin l'année dernière il a eu une pleurésie sérofibrineuse dont il s'est mal remis.

En raison du siège de l'infiltration et de ses caractères objectifs, on penche vers le diagnostic de spécificité, d'autant plus qu'un examen pulmonaire ne révèle pas de lésion bacillaire en activité.

Biopsie. — Elle seule peut permettre une conclusion certaine.

Deux prélèvements sont faits avec beaucoup de difficulté sous laryngoscopie indirecte.

Résultat histologique. — La coupe montre quelques follicules tuberculeux, ils ont les 3 zones classiques, et à leur aspect on peut déjà affirmer la tuberculose.

Mais pour éviter toute erreur, on recherche le bacille de Koch qui est mis en évidence sans trop de peine dans deux cellules géantes.

Observation 70. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Tuberculose végétante du larynx.*

M. D... 55 ans, est atteint de dysphonie depuis six mois. Son état général est excellent. Aucun antécédent pulmonaire.

Au miroir, on constate des lésions extrêmement diffuses de l'endolarynx.

Toute la cavité est tapissée par de petites végétations inégales ressemblant un peu à des villosités. Ces lésions sont grises et ne paraissent pas dures, dans les mouvements du larynx elles remuent les unes sur les autres. L'épiglotte est respectée.

Les cordes ne sont pas visibles.

La sous-glotte paraît libre.

Pas de sécrétion, le larynx est propre. Il y a donc une infiltration diffuse, un peu végétante.

On élimine immédiatement le papillome diffus et le néoplasme.

Deux infections peuvent réaliser un tel aspect : la tuberculose et la syphilis.

Il est plus vraisemblable cependant que la lésion soit une tuberculose torpide, se rapprochant un peu du lupus par son évolution.

La biopsie confirme le diagnostic clinique.

Sous un épithélium métaplasé, on aperçoit de nombreux follicules tuberculoïdes contenant des cellules géantes.

La coloration de Ziehl décèle des bacilles de Koch sur deux préparations.

Le diagnostic de tuberculose est donc un diagnostic de certitude.

Papillome récidivant du larynx chez l'enfant.

Nous avons suivi trois cas de papillomes récidivants du larynx. La biopsie a été faite avant toute thérapeutique afin de s'assurer du diagnostic, mais la biopsie a été surtout utile pour dépister les récidives à leur début.

Nous pensons que l'étude histologique des papillomes doit donner des résultats intéressants, car il n'y a pas un, mais des papillomes, et c'est par leurs caractères structuraux qu'on pourra orienter et guider leur thérapeutique.

Observation n° 71. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Papillome récidivant du larynx.**

D... Albert, 11 ans, est atteint depuis treize mois d'aphonie persistante. Ce trouble est apparu quinze jours après une ablation de végétations adénoïdes (avril 1921), dont les suites opératoires avaient été normales.

Un spécialiste consulté dès ce moment ne remarque rien d'anormal dans la cavité.

L'enrouement s'accroît progressivement et en mars 1922, onze mois après le début des signes fonctionnels, le Dr B... reconnaît l'existence d'un petit polype qu'il enlève à la pince laryngée.

Une amélioration se produit pendant trois semaines, mais l'aphonie reparait et en mai 1922 le Dr B... constate la présence de papillomes nets, qui ont pris une grande extension.

C'est à ce moment que le malade entre salle Lory.

20 mai 1922. — L'enfant présente une aphonie complète, il ne peut parler qu'à voix chuchotée.

Aucun trouble respiratoire, même après une course ou une marche prolongée.

Examen au miroir laryngoscopique :

A gauche, l'hémilarynx est normal,

A droite, on aperçoit une masse rosée muriforme, qui recouvre toute la corde vocale droite et empiète sur la bande ventriculaire correspondante.

En inspiration la glotte est dégagée, en phonation la masse recouvre les cordes sauf dans leur partie toute postérieure.

2 juin. — La trachéotomie est faite sous anesthésie locale, technique habituelle. L'enfant supporte bien l'intervention, cependant un vomissement survient un peu avant l'ouverture de la trachée, il faut l'attribuer peut-être moins à l'effet de la cocaïne qu'à une indisposition antérieure de l'enfant qui a eu déjà un malaise le matin. Suite sans incidents.

14 juin. — On décide de détruire cette masse polypeuse par la diathermie.

L'intervention est pratiquée avec l'aide du Dr Ravaut.

Elle consiste dans :

1° Laryngofissure habituelle (thyrotomie).

2° L'électrocoagulation des masses qui siègent des 2 côtés de la ligne médiane sur les cordes (moitié inférieure de celles-ci), le long de la bande ventriculaire.

L'électrocoagulation porte également d'une façon superficielle sur la région interaryténoïdienne, cependant l'hémostase est difficile à obtenir, l'électrode baigne fréquemment dans le sang, son action cesse d'être limitée et intense.

Simple mèche dans la cavité laryngée.

Suites opératoires. — Nettoyages chaque jour dans la cavité laryngée, chute de l'escharre du 6^e au 8^e jour, bourrage chaque jour au-dessus de la canule avec une mèche à l'ektogan.

26 juin. — La cavité laryngée est bien détergée, elle est recouverte de bourgeons charnus et aucune trace de papillome n'est visible.

On essaie d'enlever la canule et de fermer la fistule laryngotrachéale.

L'enfant respire bien.

10 juillet. — Une dyspnée légère apparaissant, on repose une canule, intervention qui se fait facilement en désunissant à la sonde canulée la partie inférieure de la cicatrice.

20 août. — On essaie à plusieurs reprises de retirer la canule, mais le malade éprouve aussitôt une dyspnée intense qui oblige à la remettre.

28 août. — On pense que les papillomes ont récidivé, aussi décide-t-on d'intervenir à nouveau. Sous anesthésie locale on pratique une thyrotomie pour la seconde fois, qui permet de voir un gros bourgeon à la partie inférieure des cordes vocales et un tissu cicatriciel semblant souder les 2 cordes qu'on cherche à extirper en son entier.

On pratique ensuite une dilatation caoutchoutée au-dessus de la canule et on laisse l'ouverture largement ouverte, une mèche à l'ektogan dans la cavité.

Réponse de l'examen histologique. — L'examen microscopique des bourgeons suspects montre que leur structure est celle d'un bourgeon charnu et non celle d'un papillome, il n'y a donc pas récidive mais une simple sténose cicatricielle. La dilatation caoutchoutée est par conséquent seule indiquée.

Chaque jour le drain monté sur la canule est changé, et des calibres de plus en plus gros sont supportés, la cavité laryngée reprend un calibre régulier et normal.

Le 6 octobre. — Le drain est seul enlevé. L'enfant sort porteur de sa canule.

La larynfissure se ferme rapidement, mais la respiration n'est pas possible sans canule.

Le 10 janvier 1923. — L'enfant entre à nouveau pour être dilaté, l'examen du larynx ne révèle aucune récidive visible de papillome, la cavité laryngée paraît seulement rétrécie dans tout son ensemble.

L'enfant tolère très difficilement la dilatation caoutchoutée, aussi le 2 février : nouvelle intervention sous anesthésie générale au chloroforme, l'ouverture du larynx montre que la sténose a deux causes :

1° Nouvelle production de bourgeons, d'aspect papillomateux, qui semble limitée à la région ventriculaire droite,

2° Rétrécissement de la cavité endo-laryngée, ce rétrécissement

semble en rapport avec une plicature horizontale de la paroi postérieure du larynx située à 1 cm. $1/2$ ou 2 des aryténoïdes.

Cette plicature à convexité antérieure n'est peut-être pas due à l'existence d'une bride fibreuse, mais peut-être simplement à l'existence de la canule, c'est l'ébauche du mécanisme qui préside aux lésions des canulars.

Dilatation caoutchoutée quotidienne du 2 février au 16 mars par le procédé de Molinié.

Le 18 mars. — Le malade sort du service ; canule et tube de caoutchouc sont supprimés ; la respiration est normale.

Le 10 avril. — Quelques crises de dyspnée nécessitent l'entrée du malade dans le service pour être surveillé.

Sous l'influence du repos la dyspnée, qui est minime, disparaît, elle ne nécessite pas la pose d'une canule.

15 avril. — Tentative de mise en place d'un caoutchouc pour dilater la cavité laryngée : l'enfant ne le supporte pas.

16 avril. — Mise d'une canule seule.

27 avril. — On pose selon la méthode déjà employée un tube de caoutchouc monté sur une canule.

4 juin. — On supprime la canule et on remplace l'appareil précédent par un long tube de caoutchouc qui en haut affleure les aryténoïdes et en bas plonge dans la trachée : une feuille de caoutchouc collée au tube l'empêche de monter et descendre et permet la fixation.

12 juin 1923. — Suppression du drain. La cavité laryngée est suffisamment dilatée. En aucun point récidive de papillome.

Depuis cette date nous n'avons pas revu le malade, mais nous avons su qu'aucun papillome n'était réapparu.

Observation 72. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Papillome récidivant du larynx. Diagnostic et contrôle des récidives par la biopsie.*

V... 6 ans est atteint d'angine diphtérique (forme normale), le 27 mai 1921. Malgré un traitement immédiat par le sérum antidiphtérique, il présente dans les jours qui suivent une dyspnée très nette, mais sans dysphonie. La guérison se fait rapidement sans incidents. Eruption sérique le deuxième jour.

C'est en août, quatre mois après la diphtérie, qu'apparaissent les premiers symptômes laryngés, dysphonie et dyspnée d'effort.

L'enfant est examiné à plusieurs reprises, mais personne ne parle à la mère de papillome, l'attention semble plutôt être attirée par l'état pulmonaire.

Le 22 mai l'enfant est amené avec un tel tirage qu'on décide de pratiquer immédiatement une trachéotomie.

On tente de faire un examen laryngoscopique direct sur l'enfant anesthésié au chloroforme, afin de déterminer la cause de cette dyspnée intense, mais le petit malade respirant très mal, la trachéotomie est faite rapidement. Celle-ci est pratiquée basse, sans qu'il soit nécessaire d'effectuer d'hémostase.

25 mai 1922. — L'enfant étant bien reposé, on essaie une laryngoscopie indirecte avec l'abaisse-langue d'Éscat ; l'indocilité du sujet

empêche de voir un repère quelconque, on fait alors une laryngoscopie directe qui montre derrière l'épiglotte des papillomes typiques. On décide une application de diathermie après laryngofissure, une biopsie est pratiquée : elle confirme le diagnostic clinique.

27 mai 1922. — A la suite de la laryngofissure, on aperçoit nettement le siège des papillomes répartis en deux foyers :

1° *Intralaryngé*. — Les papillomes recouvrent la partie antérieure de la face supérieure de 2 cordes et semblent sortir du ventricule.

2° *Marginal*. — La couronne laryngée présente 3 zones, 2 au niveau des aryténoïdes, 1 au niveau de la face postérieure de l'épiglotte.

Malheureusement on ne peut faire aucune application de diathermie, on se contente d'enlever à la pince ces masses papillomateuses.

L'examen des fragments enlevés confirme le diagnostic de papillomes, on ne trouve aucune différence de structure entre les papillomes de la région endolaryngée et ceux de la région exolaryngée, les 2 variétés ayant été isolées au moment de la fixation. Suites opératoires sans incident notable.

La cavité laryngée est tamponnée tous les jours avec des mèches jusqu'au 5 juin.

5 juin 1922. — L'aspect de l'endolarynx étant satisfaisant, on supprime la canule et le tamponnement, on les remplace par la pose d'un gros drain de caoutchouc selon le procédé de Molinié. On constate par le toucher intrabuccal l'affleurement du tube à la zone marginale.

8 juin 1922. — L'enfant sort du service mais revient chaque jour pour faire changer le drain dilateur.

7 septembre 1922. — Malgré la dilatation caoutchoutée, on aperçoit, à chaque pansement, des papillomes sur les parties inférieures des cordes. Une prise biopsique confirme notre diagnostic clinique. La structure est nettement papillomateuse.

Sous anesthésie générale, on incise légèrement le bord supérieur de la plaie et on pratique aux petits ciseaux l'ablation de la muqueuse sur laquelle sont insérés les papillomes, en ayant soin de passer en tissu sain, on écarte au maximum les valves thyroïdiennes après introduction d'une large canule.

Tamponnement sus-canulaire avec de la gaze à l'Ektogan.

12 septembre 1922. — La mèche est remplacée par un drain monté sur une canule (procédé Molinié), puis par un drain biseauté à son extrémité supérieure. Bon aspect de la plaie, absence de récédive et de tout élément suspect.

15 octobre 1922. — Le petit malade est atteint de scarlatine, la dilatation caoutchoutée ne peut être continuée, on laisse seulement une canule.

5 janvier 1923. — Quand l'enfant revient, on constate une récédive complète des papillomes, la biopsie n'est pas nécessaire devant l'évidence clinique.

L'intervention est décidée.

15 janvier 1923. — Sous chloroforme, on fend le larynx par simple incision du tissu fibreux néoformé et on curette légèrement les papillomes, tellement nombreux qu'ils ressortent par l'orifice sus

canulaire. Ils avaient entièrement comblé la cavité endolaryngée à la manière d'une masse papillaire végétante.

Nouvelle tentative de dilatation caoutchoutée qui échoue.

Contrôle biopsique de la présence de papillome.

Mars 1923. — On tente un traitement à la diathermie, malheureusement l'indocilité de l'enfant ne permet pas à l'électrode d'atteindre tous les points de la muqueuse et rapidement les papillomes se reproduisent.

Décembre 1924. — La cavité laryngée est de nouveau comblée par les papillomes, on décide de faire une application de roëntgenthérapie, une biopsie est pratiquée avant ce nouveau traitement : elle montre la présence incontestable de papillomes.

Observation 73. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Papillome récidivant du larynx.*

B... Marguerite, 4 ans, présente depuis sa naissance une légère gêne respiratoire.

En juillet 1921 on constate la présence de végétations adénoïdes, on en fait l'ablation, mais l'enfant ne présente aucune amélioration, elle continue à avoir une dyspnée très marquée pendant l'effort.

En novembre 1921, au cours d'un examen systématique le médecin constate la présence de fausses membranes dans la gorge de l'enfant.

A Bretonneau le diagnostic de diphtérie est confirmé et l'on hospitalise la petite malade. Dès son entrée le tirage augmente notablement, mais il n'est à aucun moment suffisant pour nécessiter le tubage. L'enfant sort au bout d'un mois avec un bon état général, mais avec une dyspnée plus marquée qu'avant le début de la maladie.

Pendant tout l'hiver il persiste un tirage permanent ainsi qu'une toux sèche et quinteuse.

Ces deux symptômes augmentent encore d'intensité pendant les premiers jours de juin, des accès de suffocation nocturne apparaissent et la toux devient émétisante.

17 juin 1922. — L'enfant est amenée à l'hôpital dans un état extrêmement précaire, la trachéotomie est faite immédiatement sous anesthésie générale, la trachéotomie porte sur les 2 premiers anneaux de la trachée, l'isthme du corps thyroïde est sectionné.

On profite de l'anesthésie générale pour faire un examen laryngé indirect, il permet de voir sans trop de difficulté des masses blanchâtres, d'aspect papillomateux, qui siègent à la partie antérieure de la région sus-glottique, laissant libre seulement le tiers postérieur des cordes.

Quelques jours après, une biopsie est faite en laryngoscopie directe, le résultat confirme le diagnostic clinique : papillome typique.

1^{er} juillet 1922. — Une rubéole se déclare et empêche tout traitement suivi.

31 août 1922. — On décide de faire une laryngostomie, les masses polypeuses étant trop abondantes pour être extirpées par les voies naturelles.

Sous chloroforme, incision du cartilage thyroïde au ciseau, sur la ligne médiane.

On passe 3 points de suture qui réunissent les bords de la lame thyroïdienne à la peau.

L'écartement permet de voir de nombreux papillomes insérés sur la face inférieure des cordes dans le ventricule de Morgagni et jusque dans la sous-glotte.

Ablation à la curette et au bistouri jusqu'à vision du périchondre interne.

On bourre la cavité laryngée avec une mèche, on laisse une canule en place.

Septembre 1922. — Dilatation caoutchoutée selon le procédé de Fournier-Héring. Le tube est changé chaque jour.

L'endolarynx prend rapidement un aspect net.

Au niveau de la partie antérieure de la plaie, apparition de bourgeons volumineux ; la biopsie montre que ce sont des bourgeons inflammatoires, ils disparaissent après cautérisation au chlorure de zinc au dixième.

Octobre. — On remplace ce procédé de dilatation par le tube de caoutchouc (procédé de Molinié).

L'épidermisation commence à se faire.

20 octobre. — L'enfant sort sans canule et sans tube dilateur.

Elle est revue tous les quinze jours, la stomie se ferme peu à peu. Une seule fois (décembre), on constate un bourgeon un peu exubérant et suspect, à la partie postérieure de l'endolarynx. La biopsie montre qu'il n'est pas papillomateux, il est cautérisé au chlorure de zinc.

Février 1923. — L'enfant, très docile maintenant, est examiné avec la spatule de Brünings : la cavité laryngée est en excellent état. Pas de récurrence.

Janvier 1924. — La guérison se maintient.

Cancer du larynx.

Les biopsies que nous avons pratiquées pour néoplasmes du larynx sont au nombre de 39 : dans 38 cas ces examens ont donné la confirmation du diagnostic clinique, en précisant la nature de la tumeur maligne ; dans 1 cas la biopsie a permis de rattacher à sa véritable origine un néoplasme du corps thyroïde méconnu.

Observation 74. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma du corps thyroïde pris pour un épithélioma laryngé.

Mme P..., 52 ans, nous est envoyée d'extrême urgence pour une hémorragie très grave. La malade est pâle, les muqueuses sont décolorées, le pouls est à 160, mal frappé, son état est des plus inquiétants. A son arrivée elle expulse encore par la canule de trachéotomie de longs caillots et du sang rouge. Après ablation de la canule on constate sur les parois du trajet de l'orifice de trachéotomie, une artériole qui saigne en jet ; on ne peut mettre une pince étant donné la friabi-

lité du tissu. On tamponne fortement par-dessus la canule réintroduite et on injecte dans les veines 1 centimètre cube d'une solution de chlorure de calcium au dixième. L'hémorragie ne se reproduit plus.

La malade nous raconte qu'elle est trachéotomisée depuis six ans.

Elle avait présenté à cette époque de la dysphagie et de la dyspnée progressive et l'on avait aperçu dans la cavité laryngée une masse végétante ; aucune intervention ne lui avait été conseillée, seule la trachéotomie avait été faite.

Peu à peu la région pré-laryngée se mit à grossir. Parfois la malade se faisait voir dans un service de spécialité, c'est de cette façon qu'on lui fit porter des canules à tubes de plus en plus grands, l'orifice trachéal s'éloignant progressivement de l'orifice cutané.

Actuellement la malade présente une tumeur volumineuse qui occupe toute la région pré-laryngée et efface le creux sous-sternal. Latéralement, elle atteint la région carotidienne des deux côtés, elle est plus proéminente à gauche qu'à droite. La peau n'est pas altérée et présente seulement une circulation collatérale abondante et un peu de lymphangite autour de l'orifice de trachéotomie, elle est restée mobile sur les plans profonds. La pression de cette masse n'est pas douloureuse, en la saisissant à pleine main on constate qu'elle est amarrée en profondeur, on ne peut la mobiliser. Sa surface est irrégulièrement lobulée. La malade se plaint seulement d'une sensation de pesanteur, il n'y a pas de douleur nette, pas de dysphagie.

Le trajet de la canule constitue un véritable canal formé par des bourgeons rosés, lisses, d'aspect inflammatoire et saignant facilement.

L'examen laryngoscopique est impossible : le larynx est basculé en arrière, et des mucosités épaisses, adhérentes, rendent toute exploration impraticable.

On pense que la malade est atteinte de néoplasme laryngé, en raison de la précocité des signes fonctionnels laryngés avant toute déformation extérieure ; intrigué par sa longue évolution nous demandons à la biopsie de nous renseigner.

La malade se résigne difficilement à se laisser faire un prélèvement ; il est effectué sous anesthésie locale, à 5 ou 6 centimètres de l'orifice cutané, pour ne pas être gêné par les phénomènes inflammatoires surajoutés. Sous les téguments intacts, on trouve la tumeur rougeâtre, très vasculaire, recouverte par une sorte de coque conjonctive. Trois fragments sont pris avec un couteau à transfixion.

Examen histologique. — Notre surprise est grande de ne pas constater sur la coupe un épithélioma ou un sarcome : chaque fragment est constitué de boyaux minces, circonscrits par une fine lame conjonctive, et qui gardent des rapports intimes avec les capillaires courant dans le stroma.

Au fort grossissement on a l'impression d'une masse de boyaux épithéliaux creusés d'une lumière centrale, comme on en rencontre dans le corps thyroïde normal, mais la présence de noyaux atypiques signale une transformation épithéliomateuse, et dans une lumière vasculaire on constate trois cellules épithéliales, ce qui est le fait d'une tumeur maligne. Le diagnostic d'épithélioma du corps thyroïde

est affirmé après avoir éliminé le cylindrome qui est assez bien simulé par la tumeur.

Ainsi, la biopsie fixe la nature exacte de cette tumeur que l'on pouvait prendre avec raison pour un néoplasme laryngé extériorisé, et on décide de tenter un traitement radiothérapique, l'état général de la malade étant encore très bon. Elle est envoyée au Dr Belot ; malheureusement, très indocile, après s'être présentée irrégulièrement aux séances de rœntgenthérapie, elle cesse de venir nous voir.

Les biopsies des 38 autres cas de néoplasmes laryngés ont été faites selon des méthodes diverses.

La majorité a été pratiquée par la méthode indirecte, sous le contrôle du miroir laryngoscopique, soit 29 cas ; c'est dire que ce procédé réussit dans la majorité des cas, c'est à lui que l'on doit avoir recours en premier lieu. Les autres ont été obtenus :

4 fois par biopsie directe,

3 fois par thyrotomie,

2 fois par biopsie à distance.

Ces néoplasmes du larynx doivent être étudiés en tenant compte de leur point de départ, la muqueuse laryngée étant tour à tour cylindrique et pavimenteuse, il y a lieu de voir si la structure du néoplasme est influencée par le type de la muqueuse ; aussi nous diviserons les néoplasmes en trois groupes selon la classification de Saint-Clair-Thomson, les trois groupes correspondant à des variétés nettes de muqueuse :

Cancer intrinsèque, muqueuse pavimenteuse et cylindrique.

Cancer sous-glottique, muqueuse cylindrique.

Cancer extrinsèque, muqueuse pavimenteuse.

Au cancer extrinsèque, nous décrirons, afin de faciliter notre description, trois groupes secondaires :

Le cancer de la gouttière pharyngolaryngée.

Le cancer de l'épiglotte.

Le cancer dit mixte, qui correspond soit aux cas avancés de tumeur intrinsèque dont le point d'origine ne peut plus être déterminé, soit aux tumeurs de la couronne laryngée qui pénètrent secondairement dans la cavité du larynx ; l'exo et l'endolarynx sont atteints simultanément en proportions diverses.

L'analyse de ces cas nous permet d'établir le tableau suivant :

I. — Cancer intrinsèque : 7 cas.

Epithélioma spino-cellulaire : $\left\{ \begin{array}{l} \text{à globes kératosiques, 3.} \\ \text{à globes parakératosiques, 2.} \end{array} \right.$

Epithélioma spino-cellulaire sans globe, 2.

II. — **Cancer sous-glottique** : 3 cas.

Epithélioma spino-cellulaire : $\left\{ \begin{array}{l} \text{à globes kératosiques, 1.} \\ \text{à globes parakératosiques, 1.} \end{array} \right.$
 Sarcome polymorphe, 1.

III. — **Cancer extrinsèque** : 28 cas.A) *Cancer de l'épiglotte*, 8 cas.

Epithélioma spino-cellulaire : $\left\{ \begin{array}{l} \text{à globes kératosiques, 1.} \\ \text{à globes parakératosiques, 2.} \\ \text{tendance au globe, 2.} \end{array} \right.$
 Epithélioma spino-cellulaire sans globe, 2.
 Sarcome fusocellulaire, 1.

B) *Cancer du carrefour pharyngo-laryngé*, 11 cas.

Epithélioma spino-cellulaire à globes kératosiques, 4.
 Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques, 1.
 Epithélioma spino-cellulaire sans globe, 5.
 Epithélioma intermédiaire, 1.

C) *Cancer mixte* (endo et exo-larynx), 9 cas.

Epithélioma spino-cellulaire : $\left\{ \begin{array}{l} \text{à globes kératosiques, 2.} \\ \text{à tendance au globe, 1.} \end{array} \right.$
 Epithélioma spino-cellulaire sans globe, 4,
 Epithélioma intermédiaire, 1.
 Epithélioma baso-cellulaire, 1.

De ce tableau on peut déduire que le cancer extrinsèque a paru plus fréquent que le cancer intrinsèque. Ceci tient peut-être à ce que pour les cas dits mixtes, les malades arrivent trop tardivement. Il est certain que sur les 9 cas de cette nature, observés, une partie aurait pu être considérée comme intrinsèque quelques mois auparavant.

Quelle que soit la variété examinée, le cancer à globes cornés (nous comptons aussi comme cancer à globes cornés, ceux qui sont reconnus comme ayant tendance au globe) a une fréquence supérieure, ou au moins égale, au cancer type des muqueuses de Regaud, c'est-à-dire cancer sans globes.

Enfin d'après la nature du globe corné, certains observateurs ont pu penser que le globe kératosique se développait de préférence aux dépens d'une muqueuse pavimenteuse, contrairement aux globes parakératosiques qui se développeraient sur une muqueuse métaplasiee. Nous avons, pour notre part, l'impression que ces

deux globes se développent aussi bien sur l'une ou sur l'autre, sinon comment expliquer la présence de globes parakératosiques au niveau des muqueuses pavimenteuses comme l'œsophage. Rappelons l'opinion de Roussy et de Roger Leroux. Pour eux le globe kératosique se rencontrerait surtout dans les états précancéreux, le globe parakératosique serait plus fréquent dans les cancers malpighiens typiques.

I. — CANCER INTRINSÈQUE

Sur ces 7 cas de cancer intrinsèque du larynx, deux ont été diagnostiqués par biopsie à distance ; ces observations sont publiées chapitre III ; le troisième cas est décrit chapitre I, il sert d'exemple pour montrer quelles peuvent être les difficultés d'un diagnostic clinique quand un traitement local a été appliqué antérieurement.

Quatre cas restent à étudier :

A. — Epithélioma spino-cellulaire à globes kératosiques.

Observation 75. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis* (Inédite). **Epithélioma du larynx à forme spino-cellulaire à globes kératosiques.**

M. M..., 52 ans, entre à la salle Lory, pour dysphonie, dyspnée et légère dysphagie.

Le malade a eu une laryngite il y a quatre ans, depuis six mois la raucité de la voix a augmenté, en même temps la déglutition devenait douloureuse, et la dyspnée d'effort faisait son apparition.

Examen. — On est frappé par une immobilité complète de l'hémilarynx droit. L'épiglotte est relevée afin de voir la cavité endolaryngée. L'aryténoïde droit est un peu augmenté de volume, rouge, mais non ulcéré. La bande ventriculaire droite est saillante, rouge, et le siège d'une ulcération à fond bourgeonnant. Cette ulcération atteint en bas la corde vocale, en avant la commissure antérieure. A ce niveau elle devient un peu sous-glottique.

A gauche l'hémilarynx est mobile, mais la corde vocale est légèrement boudinée, son bord libre est irrégulier et granuleux.

Aucune adénopathie cervicale n'est perceptible.

Le diagnostic n'est pas douteux, il s'agit d'un épithélioma laryngé, intrinsèque à point de départ probablement cordal.

On fait une biopsie en vue de confirmer le diagnostic clinique.

1^{re} biopsie. — Une première biopsie est exécutée par voie indirecte avec l'embout de Cordes, on ne peut faire que difficilement une prise, un seul fragment semble utilisable. L'examen histologique montre une muqueuse normale très abîmée.

2^e biopsie. — Une deuxième biopsie est renouvelée, huit jours

après. On fait assez facilement sous laryngoscopie directe trois prélèvements sur le bord supérieur de l'ulcération ventriculaire.

La coupe montre un épithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.

Epithélioma infiltrant à fins cordons ramifiés.

Les cellules subissent une différenciation épidermique, suivant le type cutané.

La stratification est échelonnée de la zone d'envahissement vers la surface d'ulcération. Mitoses peu nombreuses. Quelques monstruosité cellulaires.

Tissu conjonctif fibrillaire légèrement infiltré de lymphocytes et de plasmocytes.

Le malade refuse tout traitement, même palliatif, il est perdu de vue.

B. — Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques.

Observation 76. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de la corde, pris pour une tuberculose végétante. Forme à globes cornés parakératosiques.

M. L..., 34 ans, entre à la salle Lorry pour dysphonie et dysphagie intense. Le début de la maladie remonte à un an et demi, époque à laquelle le malade s'est aperçu que sa voix baissait.

Il consulte plusieurs médecins, tous s'accordent pour trouver sur la corde gauche, dans sa partie antérieure, deux petits polypes sessiles. La mobilité de la corde est normale.

Trois mois après, un examen laryngoscopique montre que ces polypes sont disparus et ont fait place à une ulcération ovale, du bord libre de la corde. Cette ulcération est superficielle, à fond jaunâtre. Le diagnostic de tuberculose est posé, l'état général est d'ailleurs celui d'un bacillaire, le malade est pâle, déprimé, amaigri. On ne décèle cependant aucune lésion tuberculeuse pulmonaire en évolution.

En raison de l'aspect de l'ulcération, on ne songe pas à la possibilité d'une autre affection et on ne pratique pas de biopsie.

Ce diagnostic semble si ferme, qu'un spécialiste des plus autorisés, avant d'envoyer le malade à la campagne, fait plusieurs séances de galvanocautérisation.

Après un repos de deux mois, l'état général est meilleur, mais localement les mêmes signes persistent, on pratique alors quarante injections intraveineuses de Pélospanine (terre rare) et autant d'injections intralaryngées.

Aucune modification appréciable ne s'étant produite, on pense qu'un nouveau séjour à la campagne sera plus actif.

Le malade reste absent jusqu'au mois de juin, une légère hémoptysie se produit quinze jours avant le retour, aucun bacille de Koch n'est décelé à la recherche qui en est effectuée.

Pendant ces trois mois d'absence, l'image laryngée s'est profondément modifiée : l'ulcération de la corde est remplacée par une petite masse végétante, un peu plus étendue, mais ce qui frappe surtout, c'est l'aspect légèrement bourgeonnant et une légère immobilité de la corde, deux symptômes non encore observés. Aucune réaction ganglionnaire.

On demande à la biopsie de lever les hésitations qui sont nées devant ces modifications et de déterminer le diagnostic. S'agit-il d'une tuberculose comme l'aspect objectif autorisait autrefois à le penser, et n'est-ce pas plutôt un néoplasme ainsi que l'image laryngoscopique semble le faire admettre maintenant ?

Une biopsie est faite à la pince de Fränkel sous anesthésie locale, deux fragments sont pris.

Examen histologique. — L'examen histologique est concluant.

On se trouve en présence d'un épithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques.

Epithélioma infiltrant, architecture cordonale rayonnée.

Différenciation épidermoïde suivant le type cutané.

La stratification se fait surtout aux dépens des cellules polyédriques, nombreux globes cornés parakératosiques. Mitoses assez nombreuses.

Monstruosité cellulaires très fréquentes.

Tissu conjonctif embryonnaire autour des cordons, fibreux autour des capillaires sanguins sinusoides. Légère infiltration à éléments leucocytaires de types variés.

En aucun point on ne trouve de lésions inflammatoires qui pourraient faire penser à une tuberculose antérieure ayant dégénéré.

Le malade refusant toute intervention chirurgicale, on le confie au Dr C... pour un traitement radiothérapique, qui est pratiqué à hautes doses.

1^{re} séance de radiothérapie. — 8 séances d'une heure.

Réaction légère de radiodermite dix jours après.

Légère dysphagie qui disparaît en huit jours.

La voix qui s'était éraillée devient plus claire.

Localement le bourgeonnement a disparu, mais toute la muqueuse laryngée est rouge et légèrement œdématisée.

Un mois de repos.

2^e séance de radiothérapie. — 4 séances d'une heure.

Repos un mois.

3^e séance de radiothérapie. — 6 séances d'une heure.

8 novembre. — Quinze jours après la dernière séance, une radiodermite sévère se produit, en même temps apparaissent une toux incessante, de la dysphagie, et une expectoration fétide. Le malade constate dans ses crachats des morceaux de cartilage. La température est à 39°.

Au laryngoscope on constate un œdème marqué des aryténoïdes et de l'hémilarynx gauche, avec présence d'une fausse membrane jaune vert qui ressemble à du tissu sphacélique. Le côté droit est rouge et légèrement infiltré.

21 novembre. — La dysphagie rend toute alimentation impossible, un léger soulagement est produit par l'alcoolisation du larynx supé-

rieur. La dyspnée peu marquée jusqu'ici devient intense, elle paraît provoquée par la bascule dans l'entonnoir laryngé d'un léger fragment de tissu sphacélique ou cartilagineux. On décide d'en pratiquer l'ablation sous anesthésie générale.

Sous chloroforme, l'examen direct montre qu'il ne s'agit pas de cartilage, mais de débris sphacéliques très importants (lambeau de 3 cm. sur 6 mm.). La pince permet l'ablation facile de ce véritable corps étranger sphacélique qui semble représenter la sous-muqueuse et le périchondre.

23 novembre. — L'état général s'aggrave, le malade ne peut plus rien absorber, on décide de faire une gastrostomie (service Lecène).

26 novembre. — Mort par syncope.

C. — Epithélioma spino-cellulaire sans globes.

Observation 77. *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire sans globes des deux cordes vocales.**

M. V..., 39 ans, vient consulter pour une dysphonie très accentuée. Pas d'antécédents syphilitiques, mais très fumeur.

Il y a deux ans le malade a eu une extinction de voix à la suite d'une grippe bénigne. Depuis la voix est restée légèrement voilée, mais sans gêne appréciable jusqu'au mois d'août, époque à laquelle il a ressenti une sensation de gêne plutôt que de douleur au niveau du larynx. Un hémage incessant l'inquiète.

Le Dr R..., en septembre 1921, ne constate aucune lésion constituée.

Peu après, la voix baisse d'une façon manifeste. En décembre 1921, le Dr Rouget découvre alors par laryngoscopie directe une petite tumeur gris rosé, située sur le 1/3 antérieur de la corde vocale gauche, et qui déborde un peu sur son bord libre. La mobilité de la corde est un peu diminuée.

Une biopsie sous laryngoscopie directe est faite par le Dr Rouget.

L'examen histologique montre un épithélioma spino-cellulaire sans globes.

Différenciation épidermoïde, type des muqueuses de Regaud.

Cet épithélioma est du type infiltrant et a une architecture dite massive.

Il est constitué uniquement de cellules du type polyédrique avec ponts intercellulaires très nets.

Pas d'éléidine visible.

Monstruosités cellulaires énormes, mitoses extrêmement nombreuses et atypiques.

Le stroma conjonctif fibrillaire est seulement visible à la périphérie du prélèvement.

Le malade entre à l'hôpital Saint-Louis pour se faire opérer. Malheureusement il existe entre la biopsie et l'intervention un assez long délai, le malade ayant fait une forte poussée de bronchite.

L'état général est encore très bon, il n'y a pas d'amaigrissement.

L'examen laryngoscopique, deux jours avant l'intervention, est le suivant :

L'épiglotte est basculée en arrière et cache les 2/3 antérieurs des cordes. En la relevant on constate que le 1/3 antérieur de la corde gauche est le siège d'une tuméfaction rougeâtre, légèrement bourgeonnante, la corde droite semble un peu infiltrée. A la phonation, la corde gauche se meut difficilement, la corde droite est un peu paresseuse.

Avant l'opération M. Lemaître fait pratiquer deux séances de radiothérapie profonde les 22 et 26 janvier (30 H. par 2 portes d'entrée latérales).

Filtration 100/10 aluminium.

Opération. — 3 février 1922. Dr Lemaître.

Anesthésie locale parfaitement tolérée.

Le cartilage thyroïde est fendu sur la ligne médiane de bas en haut à l'aide d'une cisaille.

En écartant les 2 ailes thyroïdiennes, on constate que la simple thyrotomie suivie d'une excision de la corde malade n'est pas indiquée dans le cas actuel, car les lésions découvertes sont plus étendues que ne le faisait penser l'examen laryngoscopique.

Les deux cordes sont le siège d'une prolifération cancéreuse qui déborde de chaque côté vers le haut de la face supérieure des cordes.

On excise à peu près le tiers antérieur de la corde droite et la moitié antérieure de la corde gauche, et pour plus de sécurité on résèque les portions correspondantes de chaque aile thyroïdienne.

Mise en place d'une canule intratrachéale.

Tamponnement de la cavité qui est laissée ouverte.

Suites opératoires. — 1^{er} pansement. 5 février 1922.

Sur les 2 mèches de la cavité opératoire, une seule, la superficielle, est retirée. La déglutition étant impossible, on fait une injection de sérum artificiel, 500 centimètres cubes.

6 février. — La deuxième mèche est retirée, la cavité apparaît nette, la plaie opératoire est en bon état.

On tente de retamponner, mais trois mèches sont successivement expulsées par la bouche, dans les efforts de toux.

Une compresse est tassée dans la partie antérieure de la plaie opératoire.

La déglutition étant toujours impossible, on décide de mettre une sonde œsophagienne à demeure, elle n'est placée qu'avec les plus grandes difficultés.

7 février. — Pansement à plat. L'état général redevient bon et peu à peu l'alimentation est normale.

La sonde nasale est supprimée le sixième jour.

20 février. — Suppression de la canule, le malade respire bien sans aucune gêne.

7 mars. — La plaie trachéale est encore suintante. La plaie laryngée est en bonne voie de cicatrisation.

1^{er} avril. — La plaie laryngée est presque complètement refermée. Elle est simplement un peu déprimée en son milieu, le malade peut facilement parler à voix basse.

20 mai. — La voix est forte. A l'examen du larynx on constate

la formation de deux replis fibreux, correspondant à l'emplacement des portions des deux cordes réséquées au cours de la thyrotomie.

Juillet. — La voix est revenue, le malade parle facilement à voix haute, le son est un peu rauque mais fort.

Le laryngoscope montre l'existence de deux cordes qui pourraient sembler normales pour un observateur non prévenu.

Examen de la pièce opératoire. — L'examen des deux fragments excisés montre que l'exérèse a été faite largement à la périphérie des tissus malades, une zone large de tissu sain les entoure.

Le cartilage thyroïde est presque entièrement détruit par l'infiltration néoplasique.

Il n'existe qu'une mince couche de tissu cartilagineux sain à la périphérie, l'excision muqueuse intralaryngée seule aurait été insuffisante.

Dans son ensemble l'intervention paraît avoir été complète.

Octobre 1922. — Le malade vient se faire examiner, il n'a aucun trouble fonctionnel.

L'examen laryngoscopique montre une image semblable à celle constatée en juillet, mais il existe au niveau de la commissure antérieure, deux bourgeons rosés qui pourraient bien être la première manifestation d'une récidive.

Une biopsie est aussitôt faite sous laryngoscopie directe.

L'examen histologique montre un bourgeon inflammatoire banal, pas d'élément néoplasique.

Il n'y a donc pas récidive, mais deux bourgeons au niveau de la cicatrice opératoire.

Depuis cette date, V... a été revu plusieurs fois, la guérison clinique se maintient.

Chez ce malade la biopsie a fourni un ensemble de renseignements des plus intéressants :

- 1° Renseignements diagnostiques avant l'intervention,
- 2° Contrôle de l'acte opératoire,
- 3° Surveillance des récidives.

Chaque étape diagnostique ou thérapeutique a pu être ainsi effectuée.

Observation 78. — Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis (Inédite). **Epithélioma spino-cellulaire sans globes des deux cordes.**

M. P..., 74 ans, souffre depuis un an et demi de troubles vocaux. Légers pendant un an, ils se sont accentués dans les six derniers mois. Actuellement la voix est éteinte, et il existe au repos une dyspnée très nette qui s'exagère pendant le sommeil, l'insomnie est complète depuis une semaine.

Une petite hémoptysie s'est produite il y a quinze jours,

L'état général n'est pas bon, l'amaigrissement est très marqué.

Examen. — Le larynx est propre, pas de sécrétion.

Le vestibule laryngé et l'épiglotte sont normaux, mais rouges.

Les deux aryténoïdes sont légèrement augmentés de volume, mais d'aspect normal.

La bande ventriculaire droite est saillante, rouge, infiltrée sans ulcération visible, elle masque complètement la corde vocale.

La bande ventriculaire gauche est normale, rouge, non infiltrée, elle ne masque pas la corde vocale gauche qui est mobile et bien visible.

Pendant la phonation l'hémilarynx droit est immobile, mais on aperçoit un bourgeon faisant saillie sous la bande. Il semble provenir de la partie moyenne de la corde vocale inférieure droite.

Les gouttières pharyngolaryngées sont libres.

L'examen de la cavité buccale révèle des plaques de leucoplasie très nettes aux commissures et sur les bords de la langue.

Extérieurement, aucune modification dans la structure du larynx. On constate au niveau de la région carotidienne droite, à la hauteur du bord supérieur du cartilage thyroïde, un petit ganglion dur, indolore, roulant sous le doigt.

Le 21 janvier, en raison du tirage permanent on trachéotomise le malade.

Le 16 février, on pratique une biopsie sous laryngoscopie indirecte. La prise se fait sur le bourgeon visible dans l'adduction des cordes.

Examen histologique. — Epithélioma spino-cellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant à forme massive.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses (Regaud).

Grosses monstruosités cellulaires. Activité caryocinétique faible.

A la périphérie, infiltration leucocytaire abondante.

La petitesse du fragment ne permet pas d'étudier le stroma conjonctif.

L'état général du malade s'est amélioré. Un dosage de l'urée sanguine révèle une azotémie normale. On décide de faire une application de radium si la tumeur est bien limitée une intervention chirurgicale n'étant pas à envisager chez un homme de cet âge à résistance amoindrie.

Intervention. — 13 février 1922.

Anesthésie locale bien tolérée.

Thyrotomie permettant de préciser les lésions qui sont surtout ulcéreuses et qui s'étendent :

A droite, non seulement au niveau de la corde vocale, mais aussi au niveau de la région sus-glottique, ainsi que dans la sous-glotte.

A gauche, lésions moins étendues, qui intéressent surtout les deux tiers antérieurs de la corde vocale et de la sous-glotte.

Mise en place de 5 aiguilles comprenant chacune 3 milligrammes de radium élément (3 aiguilles à droite, 2 aiguilles à gauche).

Suites opératoires. — 17 février 1922.

Les aiguilles ont été maintenues en place pendant quatre jours.

Aspect très satisfaisant de la plaie, par contre la température monte à 40°, les urines sont presque supprimées et une tuméfaction parotidienne bilatérale apparaît.

Grosse arythmie. Agitation. Délire.

Mort le 18 au matin.

II. — CANCER SOUS-GLOTTIQUE

Ces trois cas comprennent un *sarcome polymorphe* et deux *épithéliomas spinocellulaires*.

L'observation du sarcome polymorphe est rapportée chapitre III.

Observation 79. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire du larynx (sous-glotte). Forme à globes cornés kératosiques.*

C'est à l'observation de ce malade que nous avons fait allusion chapitre II, quand nous avons parlé de l'extériorisation rapide des néoplasmes après thyrotomie, mais l'examen des tissus biopsiés après thyrotomie doit être fait immédiatement, sinon on s'expose à donner un coup de fouet à la lésion locale et à provoquer un essaimage. Nous rapportons cette observation uniquement pour montrer avec quelle rapidité l'extériorisation est possible, et combien un délai de quelques jours entre la prise d'une biopsie par thyrotomie et un deuxième temps opératoire peut compromettre définitivement ce dernier.

M. B..., 57 ans, est atteint d'enrouement depuis deux ans, une légère accentuation s'est produite il y a neuf mois (décembre 1921). Depuis un mois (août 1922), l'aphonie est complète. Enfin une dyspnée permanente, accentuée par les efforts, est apparue il y a une semaine.

L'examen laryngoscopique montre une cavité laryngée normale jusqu'à la glotte, les deux cordes vocales sont intactes ; par contre la cavité sous-glottique est obstruée par une tumeur volumineuse qui laisse une étroite lumière de 1 à 2 millimètres de large sur le côté droit. Régulièrement sphérique, bourgeonnante, implantée sur la corde vocale gauche, cette masse a le volume d'une petite noisette, elle est très sale et recouverte de mucopus, on aperçoit quelques points de sa surface un peu rosés.

La corde gauche est immobile et un peu plus rosée que la droite. Pas d'adénopathie perceptible.

On tente de faire une biopsie par voie indirecte le 20 septembre, pour confirmation du diagnostic clinique qui est celui d'épithélioma végétant de la sous-glotte. En raison de l'intensité de la dyspnée on ne peut faire d'examen.

On décide alors de pratiquer une thyrotomie qui sera le premier temps d'une exérèse chirurgicale, les lésions paraissant limitées et l'état général du malade étant excellent.

Un examen immédiat des tissus pathologiques après congélation renseignera exactement sur la nature de la tumeur, et le 29 septembre, on pratique :

1° Une anesthésie régionale par infiltration de toute la région pré-laryngée,

2° Une anesthésie générale (chloroforme), par canule de trachéotomie (appareillage de Sébilleau-Lemaître),

3° Une laryngofissure, qui montre un bourgeonnement intense de toute la région sous-glottique et trachéale haute. La face inféro-interne des cordes vocales disparaît sous une masse végétante et saignante. On ne peut songer à une exérèse complète, étant donné l'inaccessibilité de la limite inférieure.

Prise d'un fragment avec cartilage au niveau du deuxième anneau trachéal.

On laisse une mèche pour hémostase.

Suture en deux places.

Examen de la pièce opératoire. — L'examen histologique que l'on fait après fixation à la paraffine (un examen immédiat par congélation étant inutile en raison de l'impossibilité opératoire), donne les renseignements suivants :

Epithélioma spinocellulaire à globes kératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale lobulée.

Les cellules subissent une différenciation épidermoïde suivant le type cutané. Globes cornés kératosiques.

La stratification se fait très uniformément, sans prédominance d'un type de cellules.

Activité caryocinétique faible.

Grosses monstruosités cellulaires.

Le stroma conjonctif fibrillaire a une infiltration leucocytaire marquée sans prédominance d'éléments cellulaires particuliers.

Le cartilage trachéal n'est pas envahi par les boyaux épithéliomateux.

Suites opératoires. — Une légère ascension thermique se produit dans les quatre jours suivants. Le 9^e jour la plaie opératoire se désunit partiellement en 2 points qui laissent couler du pus jaune vert, fétide, et un empatement de la région thyroïdienne est très net le 10^e jour, il déborde de chaque côté de 3 à 4 centimètres, cet envahissement n'est pas seulement inflammatoire, une pince de Fränkel introduite par les fistules ramène des bourgeons néoplasiques, l'extériorisation est donc faite. Dès lors l'évolution se produit avec une très grande rapidité, en douze jours la région carotidienne est envahie, et six semaines après l'intervention le malade succombe.

Observation 80. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis* (Inédite). **Epithélioma spino-cellulaire sous-glottique type des muqueuses** (Regaud).

M. A..., 58 ans est envoyé de province pour être laryngectomisé, il est porteur d'une canule depuis six semaines. Le malade a été trachéotomisé au moment d'une crise de suffocation intense.

Examen laryngoscopique. — Au miroir, on constate que l'épiglotte, les aryténoïdes et les replis aryténo-épiglottiques, sont normaux. Les bandes ventriculaires sont œdématiées, éversées, surtout à gauche, elles sont au contact et immobiles, la glotte est invisible.

La muqueuse est rouge mais d'aspect normal.

On pense qu'une laryngoscopie directe donnera des renseignements plus intéressants. Sous anesthésie locale on constate une immobilité laryngée à gauche avec épaissement de la région ventriculaire, de la corde et de la région sous-glottique. Aucun bourgeonnement n'est visible, cette masse offre l'apparence d'une forme d'épithélioma térébrant sous-muqueux. On fait une biopsie sur la partie la plus saillante de la région sous-glottique.

Biopsie. — Résultat histologique.

La muqueuse est normale, aucune conclusion.

La trachéoscopie rétrograde ne donne, elle non plus, aucun résultat. La muqueuse est oedématisée, la lumière de la trachée est complètement obstruée.

On décide de faire après laryngofissure une biopsie des tissus pathologiques et d'en pratiquer l'examen immédiat avant tout acte opératoire plus complet.

Intervention, le 18 août 1922.

Sous anesthésie locale, on fend le cartilage thyroïde vers le milieu, mais on aperçoit seulement de grosses bandes ventriculaires infiltrées, surtout à gauche. On sectionne alors le cricoïde et on voit sous la face postérieure de l'hémi anneau antérieur une masse bourgeonnante et végétante. On en prélève un gros fragment pour l'examen.

La laryngectomie totale serait la seule intervention possible en raison de l'étendue des lésions. Malheureusement elle ne peut être proposée au malade dont l'état général est mauvais ; il n'y a donc pas d'utilité à obtenir un résultat immédiat, puisqu'aucune exérèse ne peut être tentée. Le malade est immédiatement confié au Dr Belot pour radiothérapie profonde.

Examen histologique de la pièce opératoire. — Epithélioma spino-cellulaire sans globes.

On constate un épithélioma infiltrant, d'architecture plissée.

Les cellules subissent une différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses. Prédominance de cellules basales.

Activité caryocinétique faible.

Le tissu conjonctif fibrillaire est légèrement infiltré de lymphocytes et de neutrophiles.

Le malade est perdu de vue.

III. — CANCERS EXTRINSÈQUES

Trois variétés sont à étudier :

A) Cancer mixte ;

B) Cancer de l'épiglotte ;

C) Cancer du carrefour pharyngolaryngé.

A. — Cancer mixte (endo et exolarynx) 10 cas.

Ces cas comprennent :

4 épithéliomas à globes kératosiques.

- 4 épithéliomas sans globe.
- 1 épithélioma intermédiaire.
- 1 épithélioma baso-cellulaire.

a) *Epithélioma spinocellulaire à globes kératosiques.*

Observation 81. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire des aryténoïdes forme à globes cornés kératosiques.*

M. M., 55 ans.

En novembre 1920 le malade a eu une laryngite dont la durée n'a pas dépassé 15 jours. La voix est restée légèrement couverte, deux autres poussées se produisent en avril et octobre 1921 et ce n'est qu'en avril 1922 qu'apparaissent des signes fonctionnels plus précis : dysphagie et légère dysphonie.

La dysphagie est d'emblée marquée, elle s'accompagne d'otalgie, et prédomine pour les liquides. La dysphonie est plus discrète, la voix a perdu sa netteté, elle est rauque et la fatigue apparaît rapidement : enfin une légère dyspnée d'effort inquiète le malade qui se décide à consulter, mais aucun examen laryngoscopique n'est alors pratiqué.

En mai 1922, un ganglion sous-claviculaire droit apparaît.

Examen, 15 juin 1922. — Le malade présente des signes fonctionnels suivants :

Dysphagie très intense avec otalgie à prédominance droite.

Dysphonie.

Dyspnée permanente, tirage nocturne léger.

Toux incessante accompagnée d'expectoration muco-purulente légèrement hémoptoïque.

Examen laryngoscopique. — L'épiglotte et les replis aryténoépiglottiques sont normaux, les deux aryténoïdes sont le siège de petites tumeurs sphériques grisâtres et bourgeonnantes, parsemées de mucosités et nettement séparées par une profonde encoche. La gauche, plus volumineuse que la droite, a le volume d'une noisette. Elles sont mobiles l'une sur l'autre pendant la phonation.

Légèrement basculées en avant, elles marquent la moitié postérieure de la cavité laryngée qui paraît intacte dans sa portion visible, les cordes ont une grande paresse, l'adduction se fait encore, l'abduction est la plus limitée. Le larynx est sale, enduit de mucopus.

Extérieurement la carapace laryngée n'est pas modifiée, la pression de la région thyrohyoïdienne est un peu douloureuse.

Adénopathie. — Il existe une adénopathie manifeste dans la région sous-claviculaire droite, on trouve un ganglion énorme du volume d'un œuf, de même dans la région carotidienne moyenne on en découvre un autre un peu moins volumineux. Rien à gauche.

Etat général. — Il est très bon. Le malade malgré la légère entrave de la déglutition a très peu maigri.

Le diagnostic clinique ne présente pas d'hésitation possible : une tumeur végétante de la région aryténoïdienne avec adénopathie secondaire chez un homme, est un épithélioma.

Biopsie. — La biopsie facile à faire sous anesthésie locale avec la pince de Fränkel donne le résultat histologique suivant :

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.

Epithélioma végétant.

Architecture cordonale irrégulièrement ramifiée.

Différenciation épidermoïde complète suivant le type cutané, stratification uniforme avec prédominance de cellules polyédriques,

Globes cornés kératosiques.

Activité caryocinétique faible, grosses monstruosités cellulaires.

Stroma conjonctif embryonnaire infiltré de leucocytes variés.

On conseille au malade, devant l'impossibilité d'une intervention chirurgicale rationnelle, de suivre un traitement radiothérapique. Il subit les quatre premières séances, mais indocile, refuse de se laisser irradier plus longtemps et est perdu de vue.

Observation 82. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire aryténoépiglottique. Forme tendance aux globes cornés.

B... Grosse masse végétante de la couronne laryngée, intéressant la moitié droite de l'épiglotte Adénopathie bilatérale de la région carotidienne moyenne. Dysphagie et dyspnée très intenses. La biopsie est faite pour confirmer le diagnostic clinique d'épithélioma.

Examen histologique. — Epithélioma spino-cellulaire, tendance aux globes cornés.

Epithélioma végétant. Architecture papillaire. Différenciation épidermoïde ébauchée, prédominance de cellules basales sur les cellules polyédriques, formation bulbiforme.

Activité caryocinétique marquée.

Le tissu conjonctif fibrillaire est infiltré d'éléments leucocytaires très variés.

Observation 83. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis* Epithélioma spinocellulaire de la région aryténoépiglottique. Forme spinocellulaire à tendance au globe corné.

M. T..., 75 ans, entre en juillet 1922 pour dysphonie ou dysphagie.

Le début de l'affection remonte à quatre mois. La dysphagie a été le premier symptôme, elle s'accompagne d'otalgie, la voix est sourde et rauque depuis trois semaines.

L'état général est peu altéré, l'alimentation n'étant pas encore très entravée.

Examen laryngoscopique. — L'épiglotte est basculée en arrière et amarrée par son bord gauche.

On doit la relever avec un porte-coton pour voir l'endolarynx.

L'aryténoïde et le ventricule gauches sont infiltrés et bourgeonnants, la corde vocale gauche est saine dans sa partie antérieure et présente un bourgeon dans son tiers postérieur.

L'épiglotte est amarrée à gauche par sa base, attirée par la tumeur

et légèrement enroulée sur elle-même. Son bord libre gauche est très-épaissi, relevé et bourgeonnant sur la face laryngée.

L'hémilarynx droit est normal.

Adénopathie carotidienne à gauche, 2 ganglions.

La biopsie est pratiquée pour confirmation du diagnostic clinique : épithélioma. On fait 3 prélèvements sur le bord libre néoplasique de l'épiglotte sans difficultés.

Examen histologique. — Réponse de la biopsie, épithélioma infiltrant, variété confluyente.

Différenciation épidermoïde incomplète.

Presque toutes les cellules subissent la dégénérescence précoce érythrofile, témoignage d'un processus de mort cellulaire.

Activité caryocinétique faible.

Monstruosités cellulaires énormes.

Le stroma conjonctif à la périphérie de l'infiltration et du type embryonnaire est très infiltré.

Cette coupe rappelle la préparation de la figure 29.

Observation 84. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spinocellulaire aryéno-épiglottique. Forme à globes cornés kératosiques.**

M. M..., 60 ans. Tumeur bourgeonnante du repli aryéno-épiglottique droit, s'accompagnant de dysphagie et de dysphonie légère, pas de dyspnée.

Grosse adénopathie de la région carotidienne moyenne droite.

Biopsie pour confirmation de diagnostic d'épithélioma.

Examen histologique. — Epithélioma spinocellulaire à globes cornés vrais.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale lobulée.

Différenciation épidermoïde suivant le type cutané.

Stratification alternante et complète.

Activité caryocinétique faible.

Monstruosités cellulaires nombreuses.

Le stroma conjonctif est embryonnaire et réduit à d'infimes travesées.

b) *Epithélioma spinocellulaire sans globes.*

(Type des muqueuses de Regaud).

Observation 85. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spinocellulaire de la région aryéno-épiglottique droite. Forme type des muqueuses de Regaud (sans globes).**

M. C.... 61 ans. Large ulcération à fond végétant, intéressant la moitié droite de l'épiglotte, le repli aryéno-épiglottique, l'aryénoïde et débordant en avant sur la région de l'amygdale linguale.

Les lésions ne dépassent pas la ligne médiane.

La gouttière pharyngo-laryngée est atteinte au niveau du repli glosso-épiglottique.

Pas d'adénopathie perceptible.

La dyspnée est très marquée, pas de gêne de la déglutition.

Une trachéotomie est faite le 22 juin 1922.

La biopsie donne le résultat histologique suivant (27 juin) :

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale finement réticulée.

Différenciation épidermoïde incomplète, (type des muqueuses Regaud).

Pas de kératinisation même mono-cellulaire.

Activité caryocinétique faible.

Peu de monstruosités cellulaires,

Tissu conjonctif type fibrillaire faiblement infiltré d'éléments polynucléaires et de plasmocytes.

Le malade accepte l'intervention chirurgicale conseillée en raison de son bon état général et de l'absence d'adénopathie.

Intervention le 29 juin. — Pharyngotomie rétro-thyroïdienne droite, de la moitié droite de l'épiglotte, de l'aryténoïde droit et un peu de la base de la langue.

On ne rencontre pas de ganglions.

Suture.

Mort huit jours après de broncho-pneumonie.

Observation 86. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire de la région aryténoïdienne. Forme sans globes** (type des muqueuses Regaud).

M. N..., 48 ans. Présente depuis six mois de légers troubles de la déglutition et un peu d'enrouement.

Pas de dyspnée d'effort.

Examen laryngoscopique. — Tumeur ulcérée de l'aryténoïde droit, surtout développée aux dépens de la face pharyngée.

Légère infiltration de la bande ventriculaire droite. Corde normale.

Mobilité intacte.

Adénopathie carotidienne droite juxtathyroïdienne.

Biopsie, pour confirmation du diagnostic clinique :

Epithélioma spinocellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale finement réticulée.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Activité caryocinétique très faible.

Peu de monstruosités cellulaires.

Le stroma conjonctif est embryonnaire et réduit à de minimes travées.

Deux jours après, intervention :

Exérèse d'une longue chaîne ganglionnaire parotidienne.

Ablation de la tumeur aryténoïdienne et d'une partie de muqueuse pharyngée adjacente, légèrement infiltrée.

Suture.

Suites opératoires normales. — Guérison clinique.

Observation 87. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spinocellulaire de l'aryténoïde gauche. Forme sans globes cornés** (type des muqueuses, Regaud).

M. O..., 57 ans. Tumeur ulcérée de l'aryténoïde gauche avec grosse infiltration du repli aryténo-épiglottique et de la face pharyngée du cricoïde.

Adénopathie carotidienne petite : 2 ganglions.

Biopsie, confirme le diagnostic clinique d'épithélioma.

Epithélioma spino-cellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale foliolée.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Stratification faite surtout aux dépens des cellules polyédriques.

Activité caryocinétique faible.

Stroma conjonctif fibreux, important, sans infiltration.

Observation 88. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spinocellulaire du repli aryténoépiglottique droit. Forme sans globes** (type des muqueuses de Regaud).

M. P..., 62 ans est atteint depuis quatre mois de dysphagie. Depuis peu est apparue une légère dysphonie, puis une dyspnée qui d'abord momentanée est devenue rapidement permanente et intense. Ces renseignements sont donnés par l'entourage du malade, ce dernier est en état de tirage tel que la trachéotomie est faite immédiatement, aucun examen laryngoscopique ne peut être tenté.

Six jours après la trachéotomie sous anesthésie locale, on peut relever l'épiglotte basculée en arrière pour explorer l'endolarynx; les replis aryténoépiglottiques sont infiltrés et rouges, ils se continuent par les bandes ventriculaires très saillantes qui sont au contact, la droite est plus saillante que la gauche, on ne constate aucune ulcération. L'aspect de ce larynx fait penser d'autant plus à un syphilome diffus que l'on trouve chez le malade le reliquat d'accidents syphilitiques anciens :

1° Une perforation du voile du palais,

2° Une cicatrice étoilée de la paroi postérieure du pharynx avec synéchie vélaire, totale. Il n'y a plus de communication entre le rhino-pharynx et l'oro-pharynx, enfin le Bordet-Wassermann est positif.

On soumet le malade au traitement antispécifique, rien ne peut faire songer à une tumeur maligne, bien que l'on pense aussi à la possibilité d'un épithélioma térébrant. Après quinze jours de traitement intense, de cyanure de mercure et d'arsenic, on constate une légère dimi-

nution de volume du repli aryténoépiglottique droit et une atténuation de la rougeur diffuse.

Huit jours après, la ligne de contact des deux bandes ventriculaires présente, sur son tiers antérieur, une petite encoche à fond blancâtre; on fait une biopsie sur le bord, pensant qu'elle affirmera la présence d'une tumeur maligne ulcérée, le syphilome restant peu probable.

Résultat histologique. — Il affirme la présence d'un épithélioma spino-cellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale rayonnée.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Prédominance de cellules polyédriques.

Activité caryocinétique faible avec grosses monstruosité cellulaires.

Quelques cellules sont chargées d'éléidine.

Le stroma conjonctif est du type fibrillaire et faiblement infiltré, réduit à de minces travées.

Immédiatement, on institue un traitement radiothérapique intense, malheureusement le malade ne suit les séances que très irrégulièrement. Mort.

c) *Epithélioma baso-cellulaire.*

Observation 89. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma baso-cellulaire des aryténoïdes.*

M. X..., 60 ans, présente depuis quatre mois une dysphagie très intense, ancien spécifique, il est soigné dans un service de dermatologie.

La dysphonie est très peu marquée et la dyspnée peu intense; c'est la dysphagie qui domine tous les signes fonctionnels par son intensité.

L'examen laryngoscopique montre derrière l'épiglotte la présence de deux tumeurs de la grosseur d'une noisette, bien séparées par un sillon, elles sont mobiles, rosées, d'aspect verruqueux, il est impossible de voir l'état de l'endo-larynx.

De petits ganglions sont perceptibles dans les deux régions carotidiennes moyennes.

L'état général est très mauvais.

La biopsie faite pour confirmer le diagnostic clinique d'épithélioma est pratiquée sans difficulté.

Résultat histologique. — Epithélioma baso-cellulaire.

Epithélioma infiltrant.

Architecture à gros cordons.

Les lobules sont formés exclusivement de cellules de type embryonnaire, où la structure plasmodiale est la plus fréquemment observée, quelques cellules sont cependant distinctes.

Au centre du cordon dégénérescence cellulaire.

Activité caryocinétique faible.

Peu de malformations cellulaires.

Les lobules sont séparés les uns des autres par de larges bandes de tissu fibreux non infiltré et qui contient de larges capillaires.

Mort subite par embolie quatre jours après l'entrée dans le service.

d) *Epithélioma intermédiaire.*

Observation 90. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma de la région aryténo-épiglotique gauche. Forme intermédiaire.*

M. L..., 61 ans, souffre depuis trois mois et demi de dysphagie, puis sont apparus secondairement la dysphonie et la dyspnée.

Etat général mauvais. — L'examen laryngoscopique montre une masse végétante au niveau de l'hémilarynx gauche ; elle plonge en dedans vers la bande ventriculaire qui est infiltrée, rouge, rétrécit la cavité laryngée. Le versant pharyngé du cricoïde est intéressé.

L'épiglotte est normale, l'aryténoïde droit est intact.

Immobilité complète dans la phonation.

Un ganglion à la partie moyenne de la chaîne jugulaire gauche.

Biopsie, résultat histologique.

Elle confirme le diagnostic clinique : épithélioma de type intermédiaire.

Epithélioma infiltrant.

Architecture à gros lobules au centre desquels se fait une dégénérescence par cytolyse.

Les lobules sont constitués par des cellules de type embryonnaire sans limites distinctes, quelques formations bulbiformes sans kératinisation véritable.

Activité caryocinétique faible.

Travées étroites de tissu conjonctif fibrillaire fortement infiltré d'éléments libres variés.

B. — **Cancer de l'épiglotte.**

Ces cas comprennent : un sarcome fuso-cellulaire, six épithéliomas spino-cellulaires de type divers.

Ils ne sont pas strictement localisés à l'épiglotte, mais ils ont une prédominance marquée à son endroit.

1° EPITHÉLIOMA

a) *Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.*

Observation 91. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire de l'épiglotte. Forme à globes cornés kératosiques.* •

M. F...

Epiglotte infiltrée et rouge dans sa totalité. Près du bord libre

gauche, masse végétante, extension de l'infiltration vers la base de la langue.

Biopsie, résultat histologique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.

Deux fragments sont utilisables.

Sur le premier, l'épithélioma est du type spino-cellulaire sans globes (épithélioma type des muqueuses Regaud).

Sur le deuxième, par contre, la différenciation épidermoïde se fait selon le type cutané avec globes cornés kératosiques.

Architecture cordonale réticulée : une seule couche de cellules de type embryonnaire, puis la transformation en globes cornés kératosiques se fait sans transition.

Les globes sont très volumineux et extrêmement nombreux. Activité caryocinétique faible.

Petites travées de tissu conjonctif de type embryonnaire infiltré, surtout de plasmocytes.

b) *Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés para-kératosiques.*

Observation 92. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de l'épiglotte. **Forme à globes cornés parakératosiques.**

M. D..., 61 ans.

Epiglotte infiltrée et présentant une ulcération végétante dans sa moitié droite.

Légère infiltration du repli aryténo-épiglottique dans sa moitié antérieure.

Peu de signes fonctionnels.

Biopsie, résultat histologique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes parakératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture lobulée.

Différenciation épidermoïde vers le type cutané. Les lobules sont formés d'une couche de cellules de type embryonnaire auxquelles font suite immédiatement les cellules polyédriques. Pont inter-cellulaire extrêmement net, puis formation au centre du lobule de globes cornés parakératosiques. De nombreuses cellules sont, de plus, chargées d'éléidine.

Activité caryocinétique moyenne.

Grosses monstruosités cellulaires.

Le stroma conjonctif est extrêmement réduit entre les lobules. La structure est embryonnaire.

Observation 93. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de l'épiglotte. **Forme à globes cornés parakératosiques.**

M. C..., 56 ans.

Epiglotte très volumineuse et rouge, rigide.

Masse végétante sur la face laryngée, s'étend vers la bande ventriculaire droite.

OEdème du repli aryéno-épiglottique droit.

Un ganglion dans la chaîne jugulaire droite.

Biopsie, résultat histologique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale.

Chaque lobule est formé de plusieurs couches de cellules embryonnaires auxquelles font suite quelques cellules polyédriques en petit nombre, la transformation en globes cornés parakératosiques se faisant très rapidement, donc différenciation épidermoïde à type cutané.

Activité caryocinétique moyenne.

Le tissu conjonctif du type adulte est faiblement infiltré.

L'infiltration à polynucléaires est surtout marquée autour des capillaires sanguins sinusoïdes.

Observation 94. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de l'épiglotte. **Tendance aux globes.**

P...

Large destruction de l'épiglotte dont il ne persiste plus que le tiers droit ; l'ulcération est peu végétante, mais elle saigne facilement au moindre contact. Rougeur diffuse des replis aryéno-épiglottiques.

Pas d'adénopathie perceptible.

Biopsie, résultat histologique.

Epithélioma spino-cellulaire, tendance aux globes. Formation bulbiforme.

Epithélioma infiltrant.

Différenciation épidermoïde suivant le type cutané, mais incomplet.

Prédominance marquée de grandes cellules polyédriques au milieu desquelles apparaissent quelques formations bulbiformes.

Architecture foliolée.

Activité caryocinétique faible.

Le stroma conjonctif du type embryonnaire est très infiltré en raison du voisinage d'une ulcération (nombreux polynucléaires et vastes capillaires sanguins sinusoïdes).

c) *Epithélioma sans globes cornés.*

Observation 95. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de l'épiglotte. **Type des muqueuses.** (Regaud).

M. V...

Masse végétante à la face laryngée de l'épiglotte, près de son extrémité supérieure.

Légère dysphagie, pas de troubles respiratoires.

Biopsie, résultat histologique.

Epithélioma spino-cellulaire sans globes.

Large fragment qui intéresse le cartilage.

L'épithélioma s'arrête au niveau du périchondre. Son architecture est lobulée.

Ces lobules sont formés presque uniquement de cellules polyédriques claires.

En un seul point, la surcharge d'éléidine est nette ; une formation bulbiforme mais pas de tendance aux globes cornés.

Faible activité caryocinétique.

Le tissu conjonctif du type adulte est faiblement infiltré.

Observation 96. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de l'épiglotte. Type des muqueuses (Regaud).

M. P..., 45 ans.

Epiglotte rouge et œdématisée, ayant une forme légèrement incurvée.

A sa base, ulcération à fond végétant avec retentissement sur la partie antérieure des deux replis aryténo-épiglottiques, extension vers la gouttière pharyngo-laryngée droite, au niveau du repli glosso-épiglottique.

Dysphagie, pas de troubles respiratoires.

Epithélioma spino-cellulaire, type des muqueuses de Regaud (formation bulbiforme).

Un seul fragment utilisable.

Epithélioma infiltrant.

Architecture à larges lobules.

Chacun d'eux est formé presque uniquement de cellules embryonnaires.

Le centre est occupé par des cellules polyédriques dont quelques-unes se chargent d'éléidine.

Une formation bulbiforme.

Activité caryocinétique faible.

Tissu conjonctif du type adulte, infiltré surtout de plasmocytes.

Observation 98. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec.* Dr BOURGEOIS. Epithélioma spino-cellulaire de l'épiglotte. Forme type des muqueuses (Regaud).

Un homme de 54 ans vient consulter pour une gêne respiratoire et des troubles de la déglutition dont l'apparition à peu près simultanée date de trois mois.

• La dyspnée existe surtout à l'effort.

Au bout de quelques minutes de conversation, elle apparaît mais reste peu intense, la voix est assourdie.

La dysphagie est manifeste surtout pour les aliments solides. Depuis un mois les bols alimentaires volumineux rendent la déglutition douloureuse, le malade ne supporte plus que les liquides et les semi-liquides, le pain et la viande ne peuvent être avalés que par quantité très petite.

La toux est minime et accompagnée d'une expectoration muco-purulente peu abondante.

Dès l'ouverture de la cavité buccale, au moment d'introduire le miroir laryngoscopique on aperçoit, dépassant la base de la langue, une tumeur rosée et lisse. Au miroir on constate que cette tumeur est bien épiglottique et cache complètement la cavité laryngée et les orifices piriformes. Aucune ulcération n'est visible, la tumeur qui paraît luisante a dans son ensemble une forme ovoïde, sa couleur est uniformément rosée.

L'exploration étant pénible, on cocaïnise au pulvérisateur la région laryngée, le malade peut alors respirer largement, se détendre, et cela permet d'apercevoir un peu les replis aryéno-épiglottiques, surtout à droite.

Une ulcération à fond bourgeonnant siège sur ses 2/3 antérieurs et plonge vers la bande ventriculaire, la mobilité du repli est conservée.

L'exploration de la région carotidienne révèle du côté droit un petit ganglion dur et non douloureux.

La nature de la lésion ne laisse plus grand doute, il s'agit d'un épithélioma thyro-épiglottique. Ce diagnostic ne peut être posé que par la constatation de l'ulcération bourgeonnante du repli aryéno-épiglottique et de l'adénopathie satellite, l'aspect de l'épiglotte ne pouvant permettre à lui seul d'orienter la clinique vers cette variété de tumeur. On supposerait plutôt un sarcome étant donné l'intégrité de la coque de la tumeur épiglottique.

La biopsie est effectuée en vue de lui demander confirmation du diagnostic clinique.

Biopsie, examen histologique. — Après pulvérisation à la cocaïne, on découvre une grande partie de la tumeur épiglottique par pression de la base de la langue. Avec un embout de Fränckel monté sur une tige droite, on pénètre dans la masse que l'on appuie le long de la paroi pharyngée postérieure qui sert ainsi de point d'appui. Les mors de l'embout crèvent la coque qui cède brusquement, puis ils pénètrent sans résistance dans la masse qui crie sous cette action. On pratique trois prélèvements, deux latéraux, un médian, pas d'écoulement de sang.

Fixation à l'alcool.

Le résultat histologique n'est pas douteux, la tumeur épiglottique est un épithélioma spino-cellulaire. La différenciation se fait selon le type des muqueuses de Regaud à activité caryocinétique moyenne. Le stroma conjonctif est du type adulte et bien développé.

On décide le malade à subir un traitement radiothérapique, aucune exérèse chirurgicale n'étant possible, en raison de l'extension laryngée et de l'adénopathie.

Confié au Dr Maingot, le malade vient très irrégulièrement aux séances de traitement, il est rapidement perdu de vue.

2° SARCOME FUSO-CELLULAIRE.

Observation 99. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec. Dr BOURGEOIS. Sarcome fuso-cellulaire de l'épiglotte.*

Un homme de 60 ans vient consulter pour une gêne respiratoire très marquée, apparue depuis trois mois. Elle est de plus en plus intense

et au lieu de n'être sensible que pendant l'effort ou la marche vive, elle est devenue permanente. Le malade présente une expectoration muco-purulente abondante, elle n'a jamais été sanguinolente. La voix n'est pas modifiée, la parole est seulement entrecoupée, étant donné le rythme rapide et haché de la respiration.

En examinant la cavité buccale, avant de placer le miroir laryngé, on est immédiatement frappé par la présence d'une masse volumineuse, qui fait une saillie très apparente derrière la base de la langue. Par la simple pression un peu forte de la langue avec un abaisse-langue, on la découvre sur une grande étendue.

Cette tumeur est séparée de la langue par un profond sillon et se développe aux dépens de l'épiglotte. De la grosseur d'une noix, elle bombe dans l'hypopharynx dont elle comble presque entièrement la cavité. Elle est mobile, et à chaque inspiration se rapproche de la paroi postérieure du pharynx. Cette masse est sphacélique. Toute la partie supérieure est jaune verdâtre, et le tissu sans résistance à la pince se desagrège et se dilacère en longs filaments verdâtres fétides. Cette exploration ne provoque aucun suintement hémorragique.

L'examen au miroir laryngoscopique ne donne pas de renseignement plus important, il permet seulement d'affirmer l'origine épiglottique de la tumeur qui masque complètement le vestibule laryngé. Latéralement il persiste deux pertuis, seuls passages par lesquels la respiration puisse se faire. Un peu de mucopus jaune vert apparaît à ce niveau au moment de l'expiration.

Cet examen est fait très rapidement, le malade présentant un peu de spasme dès que l'examen se prolonge plus de quatre à cinq secondes.

Aucune adénopathie n'est perceptible malgré une recherche minutieuse dans les régions carotidienne et sous-maxillaire.

Le diagnostic de tumeur maligne est évident, seule sa nature peut prêter à discussion ; on pense avant tout à un épithélioma bien qu'il n'y ait pas d'adénopathie perceptible, cependant le diagnostic de syphilis peut être retenu, étant donné le terrain sur lequel évolue cette tumeur. Le malade, quoiqu'il n'avoue pas la syphilis, en présente des lésions et des plus caractéristiques :

1° La narine gauche a une grande encoche au niveau du bord libre, reliquat d'une ulcération à fond végétant, survenue en quelques jours et disparue spontanément.

2° La paroi postérieure du pharynx montre une grande cicatrice étoilée dans la moitié gauche. Les piliers postérieurs sont fibreux, le voile est cicatriciel dans son bord libre et dévié vers la gauche, retenu dans cette position vicieuse par une large zone d'adhérence avec la paroi pharyngée postérieure. La luette est remplacée par un petit nodule fibreux. Enfin le signe d'Argyll Robertson est des plus net, et l'auscultation révèle une aortite en évolution.

L'imprégnation syphilitique est donc intense, et il est naturel de penser à la possibilité d'un accident tertiaire végétant, le sphacèle de la tumeur ulcérée ressemblant beaucoup à un tissu mortifié spécifique en voie d'élimination.

Si ce diagnostic est possible, il semble cependant moins indiqué que celui de dégénérescence épithéliomateuse, comme on en rencontre si souvent chez les spécifiques.

Le diagnostic d'épithélioma est donc posé. Il paraît le plus logique étant donné qu'il est difficile de penser à une autre tumeur maligne en raison de la rareté.

La biopsie seule peut actuellement donner les indications précises.

Biopsie. — Le prélèvement se fait avec une grande facilité, après une pulvérisation de solution de cocaïne au vingtième, on fait avec une pince de Franckel quatre prélèvements, la difficulté étant dans ce cas non pas d'opérer la prise qui se fait directement en déprimant

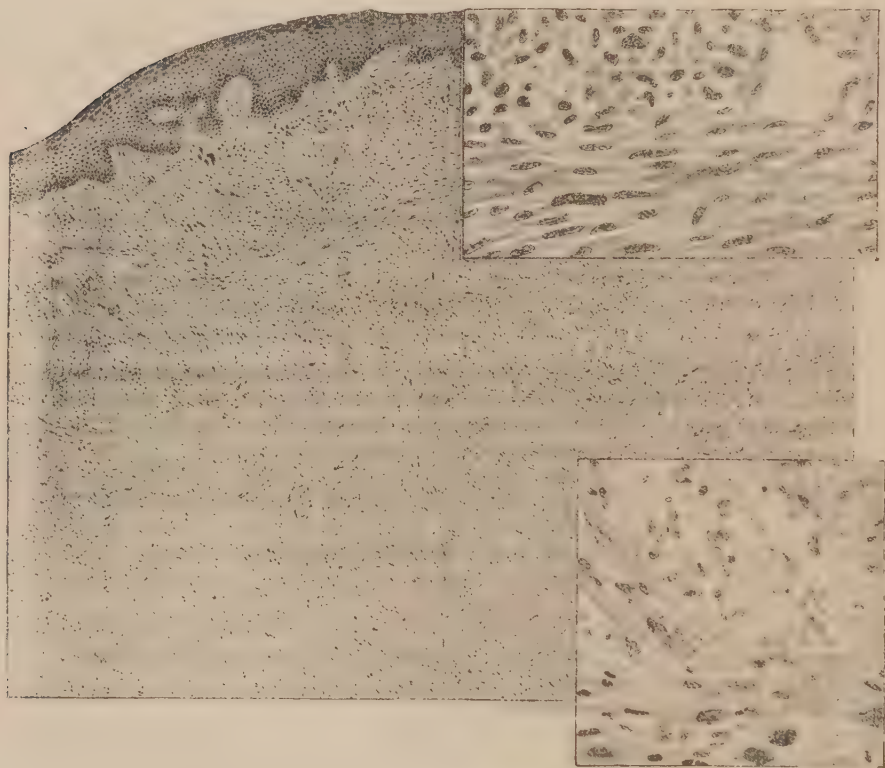


FIG. 23. — SARCOME FUSOCELLULAIRE TYPIQUE.

Au petit grossissement : 50/1.

Sous un épithéliome malpighien normal on voit de nombreux faisceaux coupés, les uns longitudinalement, les autres transversalement.

Au gros grossissement : 250/1 et 300/1.

Les cellules sont pauvres en protoplasme : leur noyau ovalaire a des monstruosités nombreuses.

Leur forme très allongée rappelle celle de la cellule conjonctive normale.

Activité caryocinétique grande ; division amitotique nombreuse.

Les vaisseaux n'ont pas de paroi propre.

Ce caractère est net dans le cartouche en haut et à droite.

fortement la langue, mais de pouvoir prendre du tissu non sphacélique.

Trois fragments sont inutilisables, un seul donne une lecture nette.

La tumeur est non pas un épithélioma mais un sarcome fuso-cellulaire typique.

Tissu dense constitué par des tourbillons de cellules fusiformes coupés sous des incidences diverses, ces cellules sont atypiques et monstrueuses par leurs noyaux et par leur caryocinèse. Il existe enfin de nombreux vaisseaux dont les parois sont constituées par des éléments néoplasiques et non par un endothélium spécial.

Le malade après trachéotomie est soumis à un traitement radiothérapique intense (Dr Maingot) après ablation à l'anse diathermique de la plus grosse partie de la tumeur épiglottique.

La guérison clinique est obtenue en deux mois et se maintient encore en janvier 1923.

C. — Cancer pharyngolaryngé.

Tous les cancers pharyngo-laryngés que nous avons rencontrés sont des *épithéliomas*.

a) *Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.*

Observation 100. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire de la gouttière pharyngo-laryngée. Forme à globes cornés kératosiques.*

M. P..., 49 ans. Depuis un an la déglutition est devenue douloureuse, seuls les aliments liquides sont tolérés.

Crachements de sang quotidiens.

Ces symptômes sont les seuls observés pendant six mois, la dysphonie et la dyspnée apparaissent ensuite.

Le malade tire difficilement la langue pour l'examen laryngoscopique.

L'épiglotte est détruite dans sa moitié droite, la partie restante est épaissie, ulcérée, le repli aryéno épiglottique gauche est infiltré et rouge, de même que le repli glosso-épiglottique et la paroi externe du sinus piriforme droit est ulcérée.

Adénopathie sous angulo-maxillaire droite volumineuse.

Biopsie, résultat histologique : confirme le diagnostic clinique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture lobulée.

Les lobules sont formés de :

Une assise de cellules embryonnaires à la périphérie et des cellules polyédriques de type spineux.

Transformation brusque en globes cornés kératosiques.

Activité caryocinétique faible.

Grosses monstruosités cellulaires.

Le tissu conjonctif du type adulte est extrêmement infiltré d'éléments leucocytaires variés et de plasmocytes.

Observation 101. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire de la gouttière laryngée. Forme à globes cornés kératosiques.**

M. V..., 46 ans.

Ulcération de la base de la langue, de l'épiglotte et de l'extrémité supérieure de la gouttière pharyngo-laryngée gauche. Infiltration adjacente très étendue, induration. Adénopathie carotidienne gauche.

Douleur extrêmement vive, otalgie, parole difficile, dysphagie très intense.

Biopsie, résultat histologique : donne confirmation du diagnostic clinique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale lobulée.

Gros cordons constitués par des cellules subissant la différenciation épidermoïde complète, les cellules basales sont prédominantes. En quelques points apparaissent des cellules spineuses avec pont d'union, elles entourent des globes cornés kératosiques.

Activité caryocinétique faible.

Peu de monstruosités cellulaires.

Le stroma conjonctif fibrillaire est très développé et sans infiltration leucocytaire.

Observation 102. — Due à l'obligeance de M. le Professeur-Agrégé Roussy. **Epithélioma pharyngo-laryngé spino-cellulaire à globes cornés kératosiques. Guérison clinique après radiothérapie. Récidive au niveau de l'extrémité supérieure de l'œsophage.**

M. R..., 50 ans, se plaint d'une sensation de corps étranger au milieu de la région amygdalienne droite, depuis octobre 1921.

En février 1922 est apparue une dysphagie intense, interdisant toute alimentation solide au malade.

Deux mois avant l'entrée du malade à l'hôpital, surviennent des crachements de sang, fréquents mais peu abondants.

Il n'existe aucune douleur locale. Comme troubles fonctionnels laryngés, il n'existe qu'un léger voile de la voix. Pas de dyspnée.

Aucune modification apparente, pas d'adénopathie perceptible.

Examen laryngoscopique. — La moitié droite de l'épiglotte est bourgeonnante, ulcérée et saignante, la moitié gauche est normale. Le repli aryéno-épiglottique est infiltré et rouge. La base de la langue et la partie haute du sinus piriforme sont ulcérées, un bourrelet volumineux entoure cette ulcération.

La glotte est normale.

Le diagnostic ne fait pas de doute, une biopsie est faite pour le confirmer et guider le traitement radiothérapique.

Examen histologique. — Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.

Le 17 mai. — Le malade est soumis au traitement radiothérapique

suivant : région sous-maxillaire droite : trois heures
 région sous-maxillaire gauche : trois heures
 Filtre. Zinc 0,5 plus 1 millimètre d'aluminium.

Du 19 mai au 2 juin. — Plusieurs fois dans la journée le malade présente des petites hémorragies, leur répétition n'altère pas l'état général.

2 juin-9 juin. — Les lésions diminuent très nettement de volume, la région aryéno-épiglottique et aryénoïde droite est encore plus volumineuse du côté sain, mais on peut considérer la masse comme tout à fait résorbée ; on aperçoit nettement la corde vocale droite, qui jusqu'ici était restée cachée par la saillie de la bande ventriculaire.

16 juin. — Le larynx a repris un aspect normal, il ne persiste plus qu'un peu de parésie de l'hémi-larynx droit. Seule l'épiglotte témoigne par la large encoche qu'elle présente, d'un processus destructif.

Pendant cinq mois la guérison clinique semble acquise, l'état général est excellent, quand le 13 octobre le malade vient consulter parce que la dysphagie réapparaît, l'obligeant à se nourrir exclusivement de liquide.

L'examen laryngoscopique ne révèle aucun nouveau signe : le larynx paraît toujours normal, seul un spasme de la bouche œsophagienne est net. Est-il essentiel ou symptomatique d'une lésion sous-jacente ? C'est la question qu'on va poser à l'œsophagoscope.

Mais une radiothérapie préalable justifie déjà l'hypothèse d'une lésion pariétale œsophagienne, le liquide baryté s'arrête au-dessus du rétrécissement cricoïdien puis descend brusquement en laissant à ce niveau l'image d'une petite poche développée aux dépens de ce conduit.

L'œsophagoscope montre qu'à trois centimètres de la bouche œsophagienne il existe une masse bourgeonnante, saignant facilement et insérée sur la paroi œsophagienne gauche.

Une biopsie est faite.

Résultat histologique de la biopsie œsophagienne. — Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.

On traite immédiatement par la radiothérapie cette nouvelle localisation.

Du 4 au 14 novembre 1922. — Sept séances sont effectuées pour obtenir dix heures d'irradiation.

La dysphagie diminue à partir du 8 novembre, mais l'état général s'altère progressivement et le 22 novembre le malade succombe au troisième jour d'une broncho-pneumonie lobulaire.

L'autopsie est faite. Elle montre des lésions banales de broncho-pneumonie diffuse et cirrhose hépatique annulaire.

La dissection du bloc trachéo-œsophagien montre que l'aorte et la carotide gauche sont seulement comprimées par la masse néoplasique œsophagienne, leur paroi est intacte. La trachée et l'œsophage sont difficilement séparable, et l'on constate que sur cette zone d'adhérence, la paroi antérieure de l'œsophage est complètement détruite, il existe sur 2 centimètres de long une fissure dans laquelle on peut insinuer une sonde cannelée. Une fistule œsophago-trachéale était donc en train de se réaliser, et avait déterminé l'infection pulmonaire à laquelle le malade a succombé.

L'examen histologique d'un fragment de la tumeur œsophagienne irradiée, montre que les masses épithéliomateuses sont soumises à une réaction macrophagique giganto-cellulaire intense.

La plupart des cellules néoplasiques sont dégénérées ; en un point épithélioma fusco-cellulaire typique avec formation de globes cornés.

L'épithélium de la trachée subit une métaplasie et montre en quelques points un début de stratification avec perte des caractères morphologiques normaux de la cellule cylindrique.

Observation 103. — Due à l'obligeance de M. le Professeur-Agrégé ROUSSY. **Epithélioma spinocellulaire à globes cornés kératosiques de la gouttière pharyngo-laryngée.**

M. B..., 50 ans, se plaint depuis trois mois de douleurs vives à la déglutition, il n'y a pas de troubles dysphoniques ni respiratoires.

A l'examen on constate que la langue est amarrée du côté gauche. Au miroir apparaît une large ulcération à fond bourgeonnant qui s'étend depuis le pôle inférieur de l'amygdale gauche à la paroi pharyngée voisine, la base de la langue et la partie basse de l'épiglotte. Au toucher cette ulcération repose sur une masse d'une dureté ligneuse. Grosse masse ganglionnaire sous angulo-maxillaire gauche.

Biopsie pour confirmation du diagnostic. — Epithélioma spinocellulaire à globes cornés kératosiques.

Grosses monstruosités cellulaires.

Le traitement radiothérapique suivant est immédiatement institué.

Région sous-maxillaire gauche (12 mai 1922).

Distance : 28 centimètres, 3 milliampères, 40 centimètres d'électrodes.

Localisation : 10 centimètres, filtre : 8 millimètres (huile) + 0 mm. 5 zinc + 1 millimètre aluminium.

Région sous-maxillaire droite (13 mai 1922).

Même réglage.

Trois heures par porte d'entrée.

Aucune réaction générale appréciable après ces séances.

Légère tuméfaction locale.

26 mai. — Disparition de l'ulcération bourgeonnante, la muqueuse présente simplement un aspect congestif avec plaques de desquamation.

9 juin. — Apparence normale ; à noter seulement que l'amygdale linguale est beaucoup plus grosse à droite qu'à gauche.

L'état général est excellent.

16 juin. — Aspect tout à fait normal.

7 juillet. — Le malade souffre de nouveau de la gorge, un nouvel examen pratiqué montre en effet une ulcération à la partie latérale gauche de la base de la langue, au niveau de la base de l'amygdale gauche. Cette ulcération assez profonde s'étend sur une longueur d'un centimètre environ, jusqu'au niveau du sillon glosso-épiglottique ; elle intéresse le bord supérieur de l'épiglotte. L'ulcération est située immédiatement en avant de la lésion précédemment constatée et cicatrisée.

Une biopsie pratiquée à ce niveau montre la persistance de l'épithélioma à type spinocellulaire.

28 juillet. — Un nouvel examen montre la progression de l'ulcération sur la région de l'amygdale linguale, vers la ligne médiane. Le malade entre pour un nouveau traitement de radiothérapie profonde.

9 heures d'irradiation réparties sur deux jours, les 25 et 26 août : même réglage qu'aux deux premières séances mais filtrage sur 2 centimètres d'aluminium sur la région sous-maxillaire droite et sous-maxillaire gauche.

13 octobre. — Le malade revu le 13 octobre 1922 a un mauvais état général, se plaint de souffrir beaucoup en avalant ; l'examen montre en effet une progression des lésions vers la partie basse de la région amygdalienne gauche ; le bord latéral gauche de la langue est infiltré à sa partie postérieure.

Le traitement semble donc n'avoir eu aucune action sur l'évolution de cet épithélioma, néanmoins en raison de la situation de l'ulcération, il est impossible de pratiquer une application de radium et l'on décide de refaire de nouvelles applications de radiothérapie pénétrante à fortes doses.

La biopsie montre un épithélioma à globes cornés dont les cellules donnent l'impression d'avoir subi un rayonnement intense.

Monstruosités nucléaires et protoplasmiques.

Dégénérescence érytrophile et nécrose des éléments néoplasiques.

Du 3 au 8 novembre. — Huit heures d'irradiation sur les régions ganglionnaires et les régions sous-maxillaires droite et gauche.

Même réglage que précédemment.

Mort par broncho-pneumonie le mois suivant.

b) *Épithélioma à globes cornés parakératosiques.*

Observation 104. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Épithélioma spinocellulaire de la gouttière pharyngo-laryngée. Type à globes cornés parakératosiques.*

M. A..., 53 ans.

La gouttière pharyngolaryngée gauche est effacée par une tumeur végétante.

La base de la langue est intéressée, l'épiglotte est rouge, infiltrée, quant au repli aryéno-épiglottique il est œdématié et forme une sail-

lie qui se continue avec la bande ventriculaire. La glotte n'est pas visible.

La dysphagie est intense. La parole est pénible, douloureuse, la malade se plaint de douleurs extrêmement vives avec otalgie.

Adénopathie carotidienne volumineuse.

Biopsie. — Résultat histologique.

Confirme le diagnostic clinique.

Épithélioma infiltrant. Différenciation épidermoïde suivant le type cutané, globes cornés parakératosiques.

Activité caryocinétique faible.

Le fragment trop petit ne permet pas l'étude du stroma conjonctif.

c) *Épithélioma spino-cellulaire sans globes.*

Type des muqueuses de Regaud.

Observation 105. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Épithélioma de la gouttière pharyngo-laryngée. Type sans globes ou des muqueuses de Regaud.*

M. B..., 48 ans.

La dysphagie est le premier symptôme qui se manifeste, puis la dyspnée fait son apparition et peu après la dysphonie.

Amaigrissement marqué depuis deux mois.

Examen. — La gouttière pharyngolaryngée droite est soulevée par une masse bosselée irrégulière, sa partie externe est ulcérée, bourgeonnante, le repli aryénoépiglottique est infiltré, sa saillie masque complètement la glotte.

Adénopathie cervicale très marquée à gauche.

Biopsie. — Résultat histologique.

Épithélioma infiltrant,

Architecture confluyente.

Différenciation épidermoïde incomplète.

Type des muqueuses Regaud.

Nombreuses cellules polyédriques.

Activité caryocinétique faible.

Grosses monstruosités cellulaires.

Stroma conjonctif embryonnaire, infiltré de lymphocytes et de plasmocytes.

Observation 106. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Épithélioma spinocellulaire de la gouttière pharyngo-laryngée. Type des muqueuses de Regaud.*

M. T..., 55 ans, se plaint depuis trois mois d'une dysphagie extrêmement intense et de douleurs vives au niveau de la langue. Il y a six semaines, apparition d'une adénopathie de la région carotidienne moyenne, en même temps que d'une dyspnée légère.

État général très touché, gros amaigrissement.

Examen. — La gouttière pharyngo-laryngée droite est effacée par un gros œdème de la paroi pharyngée latérale et du repli aryéno-épiglottique droit, la bande ventriculaire du même côté est infiltrée et saillante.

Près de l'angle postérieur droit du pharynx, à la hauteur de l'épiglotte, il existe une petite tumeur bourgeonnante de la grosseur d'un poids.

Le diagnostic ne fait aucun doute, en raison de l'adénopathie cervicale volumineuse qui, ulcérée, s'étend depuis le maxillaire inférieur jusqu'au sternum, et de la ligne médiane au bord postérieur du sternocléido-mastoïdien.

Aucune exérèse n'est possible et le malade se refuse à un traitement radiothérapique.

Biopsie. — Résultat histologique.

Epithélioma spinocellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale réticulée.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Les cordons sont constitués en quantité inégale de cellules basales et de cellules polyédriques

En un point une formation bulbiforme, pas de présence d'éléidine.

Activité caryocinétique moyenne. Monstruosités cellulaires nombreuses.

Le stroma conjonctif du type fibrillaire est réduit à de minces trachées. Infiltration leucocytaire composée d'éléments variables, en certains points plasmocytes.

Observation 107. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Épithélioma spinocellulaire de la gouttière pharyngo-laryngée gauche. Type des muqueuses de Regaud.**

M. N..., 55 ans, se plaint d'une légère dysphagie depuis un mois et d'une sensation de pesanteur dans l'arrière-gorge.

L'examen laryngoscopique montre au fond du sillon glosso-épiglottique, au milieu d'une petite zone d'œdème une petite ulcération à fond jaunâtre, lenticulaire, elle est difficile à voir, et une forte traction de la langue peut seule la faire apparaître. Pas de modification de la muqueuse adjacente, en dehors d'une petite rougeur de la partie antérieure du repli aryéno-épiglottique.

Aucune adénopathie n'est perceptible.

La biopsie est difficile à faire, un seul fragment est pris, le sang rendant toute nouvelle prise impossible.

Résultat histologique. — Epithélioma spinocellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture à volumineux lobules.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Stratification faite avec prédominance de grandes cellules polyédriques claires.

Activité caryocinétique faible. Monstruosités cellulaires peu nombreuses.

Tissu conjonctif d'aspect fibrillaire, en larges travées, sans infiltration.

On pense faire une exérèse chirurgicale, elle est d'autant plus indiquée que la lésion est petite, sans adénopathie cliniquement perceptible et que le pronostic histologique est bon. L'examen général paraît excellent, mais on dresse le bilan viscéral du malade. Avant de prendre une décision définitive, on constate que les soins sont insuffisants, l'urée dans le sang atteint 20 centigrammes, la pression au Pachon est de 23.

Observation 108. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spinocellulaire de la gouttière pharyngo-laryngée. Type des muqueuses de Regaud.*

M. N... 51 ans, est atteint de dysphagie depuis 4 mois. A l'examen laryngoscopique on constate une large ulcération à fond sphacélique qui intéresse la base de la langue, l'épiglotte et le repli glosso-épiglottique gauche.

Un petit ganglion au niveau de la région carotidienne gauche.

Une biopsie est faite pour confirmer le diagnostic clinique d'épithélioma.

Epithélioma spinocellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant. Variété confluyente.

Les cellules sont entièrement du type polyédrique.

Quelques-unes sont chargées d'éléidine.

Pas de monstruosités cellulaires.

Activité caryocinétique faible.

Le tissu conjonctif paraît réagir, il est du type fibrillaire et infiltré de quelques éléments leucocytaires.

Observation 109. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spinocellulaire de la gouttière pharyngo-laryngée. Type des muqueuses de Regaud.*

M. C...

Le début remonte à 5 mois, la dysphagie a été le premier symptôme, puis la dysphonie a fait son apparition.

Examen laryngoscopique. — La partie haute du sinus piriforme droit est effacée par une voussure située à sa partie antérieure. Le repli aryéno-épiglottique gauche est rouge, infiltré, il se continue par la bande ventriculaire qui présente des modifications identiques. L'aryénoïde gauche est volumineux et bourgeonnant. L'épiglotte est déviée du côté gauche et en arrière, les cordes vocales sont normales. L'hémilarynx gauche est immobile.

Un ganglion dur et indolore est perceptible au niveau de la région sous-angulo-maxillaire.

Biopsie. — Résultat histologique. Confirme le diagnostic clinique d'épithélioma.

Le prélèvement est facile à faire à la base de l'épiglotte.

Fragment extrêmement petit.

On aperçoit deux ou trois boyaux épithéliomateux, formés de cellules de type spineux, mais un peu de forme fusiforme.

Il ne paraît pas y avoir tendance à une différenciation épidermoïde, type cutané.

Activité caryocinétique faible.

Grosses monstruosités cellulaires.

Traitement radiothérapique. — 22-23 mai 1922.

Irradiation des régions carotidiennes gauche et droite.

Localisation 10 millimètres. Filtre 0 mm. 5 zinc et 1 millimètre aluminium.

Etincelle 40 millimètres, 3 milliampères.

Trois heures d'irradiation par porte d'entrée.

2 juin 1922. — Diminution très marquée du volume de la bande ventriculaire, du repli aryténo-épiglottique et de l'aryténoïde gauche, persistance d'un gros œdème de l'aryténoïde droit.

10 juin 1922. — Pas de modification de l'hémi-larynx gauche.

Gros œdème mou et translucide de l'aryténoïde droit ; la région glottique est cachée par cet œdème et par l'infiltration de l'hémi-larynx gauche. La lumière laryngée réduite au minimum, une trachéotomie paraît devenir indispensable et il serait imprudent de faire une nouvelle application de rayons sans trachéotomie préalable.

16 juin 1922. — Augmentation de volume de la tumeur. On ne voit plus à l'examen que deux très volumineux aryténoïdes remplissant toute la lumière glottique et cachant les régions sous-jacentes.

La muqueuse des régions vues n'est pas modifiée, on doit donc se trouver en présence d'un œdème d'origine mécanique cachant les lésions vues aux examens précédents, et qui sont situées plus bas.

7 juillet. — Pas de modifications. Trachéotomie.

23 juillet. — Mort subite le matin.

Les deux jours précédents, le malade a présenté un peu de gêne respiratoire.

Pas de fièvre, malaise général.

Pas de signes pulmonaires objectifs.

Autopsie. — Poumon : œdème aigu sans broncho-pneumonie.

L'examen de la langue et du larynx montre une vaste ulcération de la taille d'une noix au niveau de la base de la langue, entre celle-ci et l'épiglotte du côté droit. Orifice de trachéotomie visible.

Oesophage normal.

Masse ganglionnaire, ou plutôt d'envahissement néoplasique des deux côtés du paquet laryngé.

Prélèvement du fragment de la base de la langue au bord de l'ulcération et d'un fragment de la masse latérale avec carotide incluse au milieu.

Au niveau du larynx, au-dessus de la corde vocale à gauche existe une ulcération à contours nets, à fond sanieux.

Examen microscopique des fragments prélevés à l'autopsie.

Au-dessous de la muqueuse malpighienne existe une réaction inflammatoire uniquement lymphoïde, les vaisseaux sont très congestionnés.

Infiltration épithéliomateuse à partir de l'ulcération de la muqueuse ; les cellules néoplasiques s'enfoncent dans l'épaisseur du tissu conjonctif et dissocient les muscles striés ; les éléments constitutants sont indifférenciés à noyaux souvent irréguliers sans mitoses et sans architecture malpighienne.

Le fragment prélevé dans les masses latérales du cou présente une infiltration épithéliomateuse diffuse, mais avec architecture malpighienne, à globes cornés. Le tissu conjonctif est fibro-blastique à tendance scléreuse.

d) *Epithélioma intermédiaire.*

Observation 110. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma intermédiaire de la gouttière pharyngo-laryngée.*

M. P..., 60 ans.

En mai 1921, le malade éprouve une sensation de corps étranger en arrière de la langue, du côté droit. Peu après, quelques crachements de sang se produisent. En novembre la dysphagie apparaît, puis un peu de dysphonie et de la dyspnée d'effort, celle-ci devient rapidement permanente et intense forçant à la trachéotomie.

Examen laryngoscopique. — Difficile à pratiquer, il montre une ulcération étendue de la base de la langue, de la paroi pharyngée latérale droite, et du repli aryéno-épiglottique droit.

Un gros œdème de la bande ventriculaire droite masque complètement la glotte.

Le pilier postérieur droit est infiltré et œdématié.

Adénopathie sous angulo-maxillaire bilatérale.

Le malade est confié au Dr Belot pour traitement radiothérapique.

A la deuxième séance l'état général s'aggrave, le malade meurt trois semaines après le début de cette tentative thérapeutique.

Avant le début du traitement, une biopsie avait été pratiquée, qui confirma le diagnostic clinique d'épithélioma.

Résultat histologique. — Epithélioma intermédiaire.

Epithélioma infiltrant.

Architecture type foliolé.

Les lobules sont formés surtout de cellules de type embryonnaire ; au centre de quelques-uns, quelques cellules à contour distinct se disposent concentriquement les unes autour des autres pour constituer de petites formations bulbiformes.

Activité caryocinétique faible.

Le tissu conjonctif est de type adulte, réduit à quelques travées.

PHARYNX ET AMYGDALES

Pharynx.

Nous étudierons successivement :

Les inflammations, qui comprennent *la syphilis, la lèpre.*

Les tumeurs malignes auxquelles nous rattacherons un cas de *dysembryome.*

Syphilis.

Observation 111. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Syphilis tertiaire ulcérée du pharynx.*

M^{me} G..., 40 ans, vient consulter pour une dysphagie intense survenue insidieusement et progressivement depuis deux mois. Les aliments liquides sont les seuls qu'elle puisse absorber.

L'examen du bucco-pharynx ne révèle rien de particulier, mais au miroir laryngoscopique on aperçoit une large ulcération de la paroi postérieure pharyngée ; elle est située sur la ligne médiane au niveau du chaton cricoïdien.

On peut préciser seulement son étendue dans le sens transversal, d'un bord latéral à l'autre ; le bord supérieur saillant est un véritable bourrelet rouge et luisant. On aperçoit par moment le fond qui semble jaunâtre.

L'interrogatoire de la malade ne révèle aucun stigmate de spécificité, mais une imprégnation bacillaire manifeste. Elle a eu deux pleurésies dont elle est mal remise et l'état général est mauvais, toutefois l'amaigrissement est antérieur à l'apparition de la dysphagie.

Pas d'adénopathie perceptible.

La mobilisation du larynx sur la paroi postérieure pharyngée est très douloureuse.

Bien que cliniquement l'aspect objectif de l'ulcération conduise au diagnostic de syphilis, on craint de méconnaître la tuberculose et l'on pratique une biopsie sous-laryngoscopie directe.

Biopsie. — Deux prélèvements sont faits, sur le bord supérieur et le bord latéral gauche.

L'examen qui démasque bien l'ulcération entière permet de constater qu'elle a une étendue d'environ une pièce de deux francs.

Résultat histologique. — Il est des plus positif, et affirme la syphilis.

Sous un épithélium en hyperacanthose, on aperçoit des follicules extrêmement nets et très séparés les uns des autres ; aucun ne présente une structure tuberculoïde, ils sont composés de lymphocytes et de plasmocytes.

L'infiltration du tissu conjonctif entre les follicules est peu intense, elle est faite en majorité de plasmocytes.

Enfin, les capillaires présentent des lésions d'endo-vascularite très nette, certains sont à peu près entièrement oblitérés, et autour d'eux se constitue un plasmome dont les plasmocytes et les lymphocytes sont les éléments prédominants.

La malade est immédiatement soumise à un traitement mixte d'arsenic et de mercure qui produit un soulagement presque immédiat et une guérison complète en quinze jours.

Un Bordet-Wassermann a été faiblement positif.

Lèpre.

Observation 112. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Lèpre du pharynx chez un lépreux tuberculeux.*

N..., 12 ans, est envoyé d'un service de dermatologie pour dysphagie intense. Cet enfant qui est atteint de lèpre, présente des symptômes de tuberculose pulmonaire et on désire savoir si l'ulcération qu'il porte à la paroi postérieure du pharynx est d'origine lépreuse ou tuberculeuse.

Examen. — La paroi pharyngée est infiltrée et rosée dans sa moitié droite, elle présente une petite ulcération ovale à bords décollés et de fond jaunâtre, elle est légèrement douloureuse à la pression. Il est difficile de conclure cliniquement sur la nature exacte de cette lésion. On décide de faire une biopsie.

L'examen histologique montre que l'on se trouve en présence de lésions lépreuses en évolution.

Faible grossissement : sous un épithélioma malpighien ulcéré (en A) on aperçoit une infiltration massive et au-dessous d'elle (en C) se trouvent trois follicules élémentaires (D) et le tissu conjonctif (E).

Gros grossissement : il permet de constater que le follicule est bien de nature lépreuse, constitué d'une zone centrale composée de larges cellules claires remplies de masses hyalines (cellules lépreuses), et d'une zone périphérique (G) composée de lymphocytes. En aucun point on ne trouve de cellules géantes ou de cellules épithélioïdes.

A l'immersion, on reconnaît de nombreuses touffes de bacilles de Hansen, en amas, non englobés dans les éléments cellulaires (Globi), et plus rarement (en H) des bacilles de Hansen intra-cellulaires.

Cancer du pharynx.

Nous n'avons en vue dans ce chapitre que les cancers du naso et de l'oro-pharynx. Les cancers de l'hypo-pharynx et de la gouttière pharyngo-laryngée ont été étudiés avec les néoplasmes extrin-

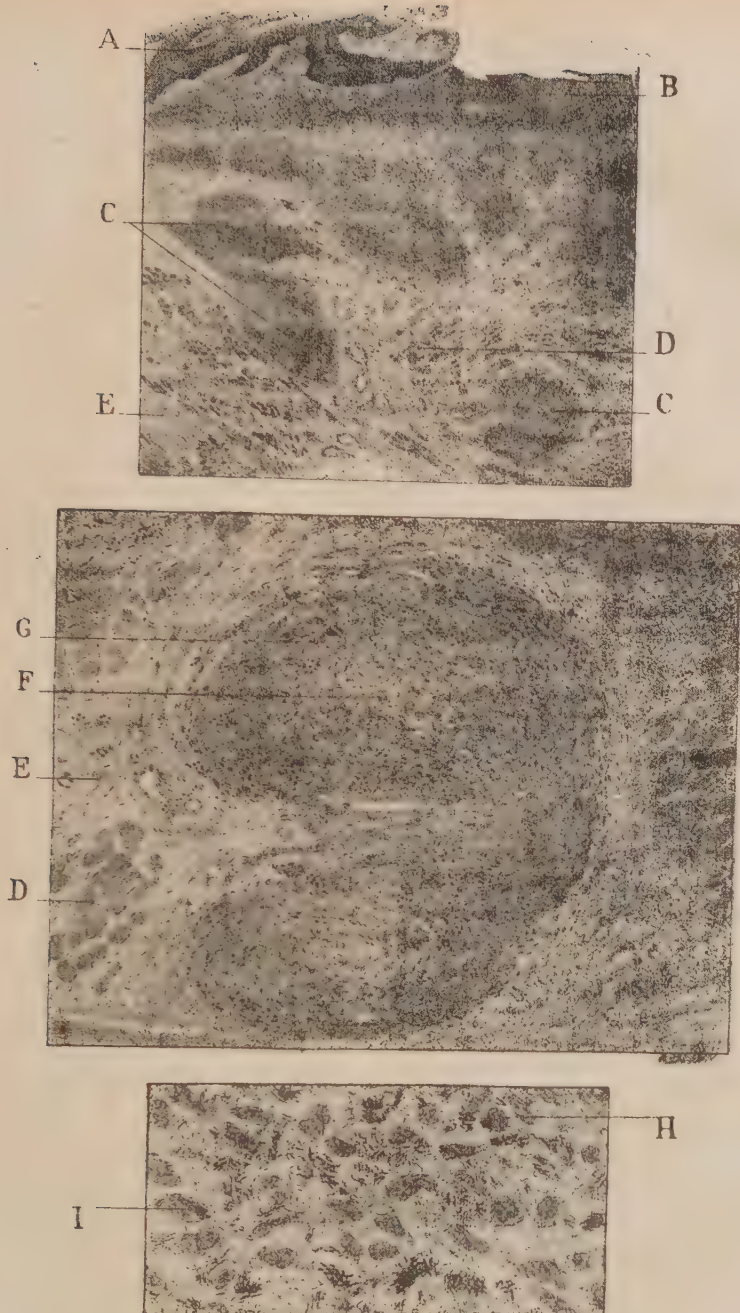


FIG. 24. — LÈPRE DU PHARYNX.

Grossissement : 30/1.

- a) Epithélium normal.
- b) Large ulcération.
- c) Tubercules lépreux.
- d) Fibres musculaires.
- e) Tissu conjonctif.

Grossissement : 150/1.

- f) Cellules lépreuses.
- g) Zone d'infiltration leucocytaire.
- h) Bacilles de Hansen intracellulaires.
- i) Bacilles de Hansen intracellulaires (globi).

sèques du larynx ; ceux de l'amygdale sont examinés séparément.

Nous aurons en vue successivement les tumeurs malignes :
du *naso-pharynx*, 2 cas qui se répartissent en :

Lymphocytome.	1
Epithélioma spino-cellulaire sans globes	1

du *voile*, 10 cas qui se répartissent en :

Epithélioma spino-cellulaire à globes kératosiques	4
Epithélioma à globes parakératosiques	1
Epithélioma sans globes	4
Epithélioma intermédiaire	1

A. — Cancer du naso-pharynx.

Observation 113. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Lymphocytome de la paroi postérieure du naso-pharynx.*

M. G..., 61 ans.

Le malade se plaint d'obstruction nasale très marquée et rapidement constituée, une résection sous-muqueuse de la cloison a été pratiquée sans aucun soulagement.

L'examen montre des fosses nasales entièrement libres.

La rhinoscopie décèle une ulcération étendue dont on devine le bord inférieur renflé en bourrelet quand le malade a la bouche grande ouverte et présente un réflexe nauséeux. On ne peut en voir les différents caractères.

Pas d'adénopathie perceptible.

On pense à un épithélioma ulcéré.

Biopsie. — Elle ne confirme pas le diagnostic clinique, on se trouve en présence d'un lymphocytome.

Deux prélèvements sont nécessaires, le premier ayant porté en pleine zone inflammatoire.

Résultat histologique. — La tumeur est constituée d'un tissu homogène composée de cellules petites rondes dont l'aspect rappelle le lymphocytome, ces cellules sont atypiques. Caryocinèse atypique, monstruosité cellulaires.

Le tissu conjonctif est constitué par un réseau formant des mailles larges et épaisses.

Le malade est immédiatement soumis à la radiothérapie. Dr B.

Il sort complètement cicatrisé.

Observation 114. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec. Dr BOURGEOIS. Epithélioma spino-cellulaire de la fossette de Rosenmüller. Type spino-cellulaire sans globes.*

M. B..., 55 ans, vient consulter pour les symptômes suivants apparus progressivement en trois mois : voix nasonnée, obstruction respiratoire gauche, écoulement muco-purulent unilatéral gauche et épistaxis.

La rhinoscopie postérieure montre une tumeur végétante qui obstrue une grande partie de la choane gauche : le voile est immobile dans sa moitié gauche.

Adénopathie sous-angulo-maxillaire volumineuse.

Le diagnostic ne fait pas de doute : Epithélioma de la région de la fossette de Rosenmüller.

Biopsie. Résultat histologique. — Sous anesthésie locale un prélèvement est fait après pose d'un releveur du voile avec la pince de Châtellier.

On se trouve en présence d'un épithélioma spino-cellulaire sans globes à architecture cordonale et à activité caryocinétique grande.

B. — Cancer du voile du palais.

10 cas.

A) *Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.*

4 cas.

Observation 115. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire du voile (globes cornés kératosiques).*

M. C..., 72 ans.

Large ulcération végétante du voile membraneux et des piliers gauches.

Adénopathie carotidienne moyenne, peu volumineuse.

Biopsie. Résultat histologique. — Un prélèvement est fait à la pince d'Hartmann pour vérification du diagnostic clinique d'épithélioma.

Epithélioma spino-cellulaire à globes kératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale lobulée.

Différenciation épidermoïde suivant le type cutané.

Globes kératosiques.

Activité caryocinétique faible.

Le stroma conjonctif fibrillaire est à mailles très larges et contient beaucoup de vaisseaux, quelques éléments cellulaires : lymphocytes et plasmocytes.

Observation 116. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.*

M. B..., 52 ans.

Voile infiltré et immobile, large perte de substance à bords bourgeonnants.

Adénopathie bilatérale.

Une biopsie est faite pour confirmer le diagnostic clinique.

Résultat histologique. — Epithélioma spino-cellulaire à globes kératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture tantôt plissée, tantôt à larges cordons.

Différenciation épidermoïde suivant le type cutané.

Prédominance de cellules basales.

La métamorphose en globes cornés kératosiques se fait brusquement.

Activité caryocinétique faible. Grosses monstruosités cellulaires.

Le tissu conjonctif de type fibrillaire est infiltré de quelques plasmocytes.

Observation 117. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés kératosiques.*

M. V..., 58 ans.

Le malade présente depuis quatre mois une douleur très vive à la déglutition et une douleur spontanée avec otalgie. Le trismus gêne l'examen de la gorge, on aperçoit avec difficulté une ulcération anfractueuse, profonde, qui occupe la moitié gauche du voile et les 2 piliers.

Grosse adénopathie sous-angulo-maxillaire.

Biopsie. Examen histologique. — Confirme le diagnostic clinique d'épithélioma.

Epithélioma végétant à structure papillaire.

Différenciation épidermoïde suivant le type cutané.

Globes cornés kératosiques.

Prédominance des cellules polyédriques.

Activité caryocinétique moyenne.

Grosses monstruosités cellulaires.

Le quatrième cas a été cité au chapitre I, cet épithélioma avait été longtemps pris pour une syphilis tertiaire étant donné l'infiltration massive du voile, la biopsie seule en a révélé la nature maligne exacte.

B) *Epithélioma spino-cellulaire à globes parakératosiques.*

1 cas.

Observation 118. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire du voile. Globes cornés, parakératosiques.**

M. H..., 60 ans, présente une large ulcération à fond végétant, du voile, des piliers et de la partie supérieure de l'amygdale.

Gros trismus et dysphagie très pénible.

Adénopathie carotidienne très étendue.

Biopsie. Résultat histologique. — Il confirme le diagnostic clinique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale lobulée.

Différenciation épidermoïde complète, avec prédominance des cellules basales.

Globes cornés parakératosiques.

Activité caryocinétique faible.

Grosses monstruosités cellulaires.

Stroma conjonctif embryonnaire, infiltré de plasmocytes.

C) Epithélioma spino-cellulaire sans globes cornés.

4 cas.

Observation 119. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire du voile. Type des muqueuses de Regaud.**

M. L..., 51 ans.

Le malade se plaint de dysphagie et de trismus. Il présente une ulcération à fond végétant, à la face antérieure du voile, la luette est détruite. La tumeur s'étend à droite vers les piliers postérieurs.

Gros œdème de toute cette région.

Adénopathie carotidienne bilatérale plus marquée à droite.

Biopsie. Résultat histologique. — Epithélioma spino-cellulaire sans globes.

Epithélioma infiltrant.

Architecture à gros cordons.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Activité caryocinétique faible.

Peu de monstruosités cellulaires.

Le stroma conjonctif de structure embryonnaire contient de larges sinus sanguins.

L'infiltration est faite de lymphocytes et de plasmocytes.

Observation 120. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire du voile. Type des muqueuses de Regaud.**

M^{me} J..., 57 ans.

Large destruction du voile, l'ulcération à bords bourgeonnants

s'étend vers la paroi latérale gauche du pharynx et empiète sur la paroi postérieure.

Adénopathie gauche prédominante.

Biopsie. Résultat histologique. — Elle confirme le diagnostic clinique.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Activité caryocinétique faible.

Stroma conjonctif fibreux à larges mailles. Infiltration à prédominance de polynucléaires.

Observation 121. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire du voile. Type des muqueuses de Regaud.**

M. G..., 65 ans.

Le malade présente une dysphagie considérable et un peu de dyspnée.

Large perte de substance sur la partie médiane du voile, la luette n'existe plus, les bords de cette fente sont épais, bourgeonnants.

Les piliers droits sont envahis par l'ulcération, au miroir, on constate que l'épiglotte est rouge, œdématiée.

L'adénopathie a envahi toute la chaîne cervicale droite.

Biopsie. Résultat histologique. — Confirme le diagnostic clinique.

Epithélioma infiltrant d'architecture cordonale.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Activité caryocinétique faible.

Tissu conjonctif à petites mailles, infiltration abondante par des éléments leucocytaires variés.

Observation 122. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* **Epithélioma spino-cellulaire du voile. Type des muqueuses de Regaud.**

M. T..., 61 ans.

Soigné depuis deux ans pour syphilis tertiaire du voile. La moitié gauche présente une surface légèrement lobulée et exulcérée, l'évolution s'est faite très lentement. Aucune extension vers les piliers.

L'infiltration est strictement vélaire. Le bord libre est légèrement érodé, et la base de la luette présente une petite encoche.

Aucune adénopathie.

La biopsie permet de rectifier le diagnostic posé.

Résultat histologique. — Epithélioma infiltrant. Architecture en gros îlots séparés par des bandes de tissu fibreux faiblement infiltrées de plasmocytes et de lymphocytes.

Différenciation épidermoïde, suivant le type des muqueuses.

Faible activité caryocinétique.

D) *Epithélioma intermédiaire.*

Observation 123. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma intermédiaire du voile.*

M. G..., Paul.

Destruction de la moitié droite du voile, extension de l'ulcération aux piliers du côté gauche.

Dysphagie et trismus.

Adénopathie cervicale gauche peu volumineuse.

Biopsie. Résultat histologique. — Confirme le diagnostic clinique.

Epithélioma intermédiaire.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale à fines ramifications.

Différenciation épidermoïde incomplète.

Epithélioma intermédiaire type mixte de Darier.

Les cordons sont formés de cellules basales en quelques endroits.

Quelques cellules polyédriques se groupent pour former un corps bulbiforme dont le centre est parfois occupé par une cellule dyskératosique.

Le stroma conjonctif de structure adulte est infiltré uniquement de plasmocytes.

Nous pouvons aussi rapprocher des tumeurs malignes le cas suivant : un dysembryome de la paroi postérieure de l'oropharynx

Observation 124. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Dysembryome du pharynx.*

M. G..., 56 ans. Au cours d'un examen systématique nécessité par une légère surdité de l'oreille droite, on découvre une voussure de la paroi postérieure du pharynx. Le début est impossible à préciser en raison de l'absence de signes fonctionnels. Pas de douleur et pas de troubles de la déglutition ; le malade croit pouvoir dire qu'il ressent depuis trois semaines un chatouillement pharyngé qui le fait tousser de temps en temps.

L'examen montre une masse faisant bomber la moitié droite du voile. La limite inférieure de la tumeur déborde le voile en bas et apparaît régulièrement arrondie. Le voile peut être facilement relevé, cette manœuvre permet de découvrir la tumeur en entier. Elle a le volume d'une noix et est recouverte d'une muqueuse normale.

La consistance est dure, élastique, cette exploration n'est nullement douloureuse et permet de voir la mobilité de la masse sur les plans profonds.

Il n'existe aucune gêne fonctionnelle.

Pas d'adénopathie.

Le malade est mis en observation.

La tumeur croît rapidement, en une semaine elle double presque de volume.

L'intervention est décidée immédiatement, on ne fait aucune biopsie

préparatoire, mais l'examen histologique est pratiqué sur la tumeur dès son excision faite, cette intervention se réalise facilement à l'anesthésie locale.

Examen de la pièce opératoire. — Sous un épithélium malpighien muqueux normal on aperçoit un chorion contenant quelques glandes muqueuses.

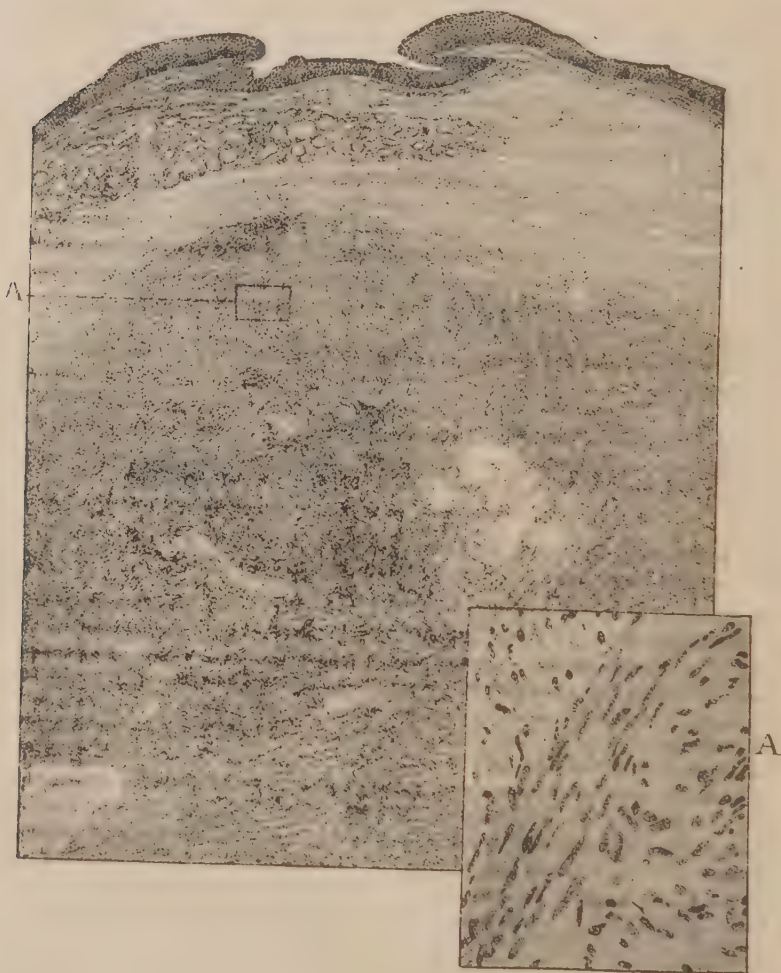


FIG. 25. — DYSEMBRYOME DU PHARYNX (Conjunctivome). (Grossissement : 45/1).

Sous un épithélium malpighien type muqueux, normal, on voit le chorion contenant quelques glandes muqueuses.
Le tissu conjonctif est en contact immédiat avec la tumeur qui présente la structure caractéristique des fibromes (fibroblastes coupés selon des orientations diverses), pas de cellules à caractères atypiques. Grossissement : 300/1.
Vaisseaux sanguins et lymphatiques à l'intérieur de la coupe.

La tumeur est séparée de ce tissu par une capsule épaisse, elle est constituée de tissu qui présente la structure caractéristique du fibrome : les cellules sont en effet des fibroblastes coupés selon des orientations diverses et aucune cellule ne présente de caractère atypique.

A l'intérieur de la coupe existante, de nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques. Cette tumeur a donc la structure d'une tumeur bénigne, son développement rapide est le seul caractère de malignité.

On peut la considérer comme un *dysembryome* bien que cette tumeur ne soit pas à tissu multiple, mais à tissu simple. La paroi postérieure du pharynx comme toute la zone pré-vertébrale, ainsi que récemment encore Mauclair l'a montré, est souvent le siège d'un certain nombre de tumeurs *dysembryo-plastiques*, nous pensons pouvoir donner à cette masse fibreuse une telle origine.

Amygdales.

Nous avons observé 7 cas de tumeur maligne de l'amygdale, ils se décomposent en :

4 cas d' <i>épithélioma</i>	{ spinocellulaire sans globes.	3
	{ intermédiaire	1

3 cas de *lymphocytomes*.

Ces derniers ont été vérifiés par la biopsie directe . . . 2 fois

Par la biopsie à distance. 1 —

L'observation, concernant ce dernier, a été publiée au chapitre « Technique ».

Enfin nous avons observé un *dysembryome* de l'amygdale.

A. — Epithélioma.

Observation 125. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire de l'amygdale. Type des muqueuses de Regaud.*

M... C..., 56 ans. Ulcération cratériforme à fond sphacélique de la moitié supérieure gauche de l'amygdale. Extension au niveau du pilier antérieur.

Dysphagie peu marquée.

Adénopathie sous-angulo-maxillaire gauche, volumineuse et douloureuse.

Biopsie. Résultat histologique. — Confirme le diagnostic clinique d'*épithélioma*.

Epithélioma spino-cellulaire.

Architecture cordonale.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Prédominance des cellules polyédriques.

Activité caryocinétique faible, peu de monstruosités cellulaires.
Stroma conjonctif faiblement infiltré à larges mailles, faiblement infiltré de plasmocytes.

Observation 126. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire de l'amygdale gauche. Type des muqueuses de Regaud.*

M. V... 63 ans.

L'amygdale est remplacée par une masse végétante qui présente quelques points de sphacèle par endroit. La fossette sous-amygdalienne est un peu envahie.

Grosse adénopathie cervicale moyenne.

Biopsie. Résultat histologique. — La biopsie est effectuée pour confirmer le diagnostic clinique, on fait deux prélèvements avec la pince de Frankel au niveau de la fossette sus-amygdalienne.

Epithélioma infiltrant.

Architecture à petits cordons très ramifiés.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Quelques cellules polyédriques sont chargées d'éléidine.

Stroma conjonctif presque inexistant, fibrillaire et infiltré de polynucléaires.

Observation 127. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire de l'amygdale, gauche. Type des muqueuses de Regaud.*

M. B ..

Apparition rapide d'une ulcération sur la partie moyenne de l'amygdale. Rouge, volumineuse, elle présente une large perte de substance dont le fond est végétant et sanieux.

Adénopathie cervicale peu volumineuse au niveau de l'angle du maxillaire inférieur.

Biopsie. Résultat histologique. — Confirme le diagnostic clinique d'épithélioma.

Epithélioma infiltrant.

Très volumineux cordons constitués presque uniquement de cellules spineuses polyédriques.

Stroma conjonctif fibreux, infiltré de quelques éléments leucocytaires variés.

Observation 128. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Epithélioma spino-cellulaire intermédiaire.*

M. R..., 60 ans.

Ulcération à fond végétant de l'amygdale droite, extension aux piliers et vers la base de la langue.

Dysphagie et otalgie. Pas de trismus.

Adénopathie sous-angulo-maxillaire peu volumineuse.

Biopsie. Résultat histologique. — Elle est faite pour confirmer le diagnostic clinique d'épithélioma.

Epithélioma infiltrant en petits cordons ramifiés.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Kératinisation monocellulaire fréquente, formation bulbiforme.

Grosse activité caryocinétique.

Monstruosités cellulaires nombreuses.

Le tissu conjonctif fibrillaire est réduit à des travées faiblement infiltrées d'éléments leucocytaires variés.

B. — Lymphocytome

Observation 129. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec.* Dr BOURGEOIS. **Lymphocytome de l'amygdale.**

M. D..., 48 ans.

Vient consulter parce qu'il a une gêne légère de la déglutition.

On est immédiatement frappé par une saillie volumineuse de la région sous-angulo-maxillaire droite, cette tumeur ne date que d'un mois, elle serait postérieure de quinze jours à l'apparition de la dysphagie.

Cette masse forme un véritable bloc lobulé, relativement mobile, qui semble constitué de ganglions agglomérés et de volumes très différents, elle est indolente.

L'examen de la gorge montre que l'amygdale droite est énorme, elle fait hernie en dehors de piliers et dépasse la ligne médiane. La surface est un peu irrégulière, il y a une ébauche de lobulation, la coloration sur presque sa totalité est rosée, mais le poli inférieur présente une légère exubération d'aspect violacé.

Deux diagnostics seuls peuvent être discutés : l'accident primitif et le lymphocytome.

Pour un accident primitif les phénomènes inflammatoires ne sont pas assez marqués et l'aspect de l'ulcération fait penser plutôt à une muqueuse usée et amincie plutôt qu'à une ulcération proprement dite. Cependant ce diagnostic peut être retenu, puisque la lésion montrée à un laryngologiste des plus compétents est considérée immédiatement par lui comme un chancre amygdalien.

Biopsie. — Une biopsie est faite, directement, au niveau de l'ulcération.

Le résultat histologique est affirmatif, il s'agit d'un lymphocytome, la tumeur est constituée d'éléments, rappelant le lymphocyte dont l'atypie est des plus nettes.

La malade est immédiatement soumise à la radiothérapie.

Observation 130. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Laënnec.* Dr BOURGEOIS. **Lymphocytome de l'amygdale.**

Une femme de 50 ans vient consulter pour une légère dysphagie apparue depuis deux mois. Cette dysphagie est peu intense, elle s'est installée insensiblement, sans avoir été précédée d'accidents aigus angineux. La malade n'accuse pas d'autres symptômes et a un excellent état général.

Examen. — On est frappé immédiatement par l'asymétrie de la gorge, le côté gauche est normal, au contraire à droite, l'amygdale est très augmentée de volume et saillante, de la grosseur d'un noix, et atteint à peu près la ligne médiane, entrant presque au contact de la luette. Sa surface est lisse, mais lobulée, de couleur rose vif sur presque toute son étendue; près du pôle inférieur, la muqueuse de recouvrement est très amincie, violacée, et donne même à penser qu'une ulcération existe à ce niveau.

Au toucher on ne provoque aucune douleur et l'on constate que la tumeur est molle. Les piliers sont un peu rouges, mais non cedématisés, ni infiltrés, ils sont simplement écartés par le développement de la tumeur.

L'attention est attirée par une déformation de la région carotidienne droite, très apparente quand on regarde la malade de face : en arrière de l'angle de la mâchoire une grosse masse ganglionnaire fait saillie, constituée de 4 ou 5 ganglions formant bloc, plaqués les uns contre les autres, mais non douloureux. La main qui les saisit, les mobiles sur les plans profonds, il n'y a pas de périadénite, et les téguments les recouvrant ne sont ni adhérents, ni modifiés.

Un examen minutieux des régions sus-claviculaire et carotidienne basse ne révèle aucun autre ganglion.

On pense immédiatement à un lymphocytome, étant donné l'absence d'inflammation des tumeurs amygdaliennes et ganglionnaire. Cependant en présence de l'exulcération de la partie basse de l'amygdale, on doit faire quelques réserves pour un accident primitif, l'adénopathie n'est pas en sa faveur, elle est trop peu inflammatoire.

Une biopsie est immédiatement décidée et effectuée.

Au morceleur de Ruault, petit modèle, on enlève deux fragments au niveau du pôle supérieur de l'amygdale.

Fixation alcool formol.

Examen histologique. — Les coupes montrent un lymphocytome typique semblable à celui de la figure 11.

La malade est immédiatement confiée au Dr Maingot pour radiothérapie. En six semaines, les tumeurs amygdaliennes et ganglionnaires ont fondu, il y a *restitutio ad integrum*. Pour un observateur non prévenu il est impossible de distinguer quel côté a été atteint. Six mois après la fin du traitement, la guérison clinique est complète et stable, il ne paraît y avoir aucune extension néoplasique.

C. — Dysembryome

Observation 131. — Due à l'obligeance du Dr HALPHEN. **Dysembryome de l'amygdale.**

Un homme de 30 ans s'inquiète d'une sensation persistante de corps étranger qu'il éprouve depuis quelques semaines : il n'y a pas de dysphagie, la déglutition des bols alimentaires même volumineux n'est nullement douloureuse, seule existe une impression désagréable d'amygdale trop grosse qui pousse le malade à déglutir sans cesse.

L'interrogatoire ne révèle rien de particulier. A signaler seule-

ment l'absence antérieure d'angine et de phlegmon péri-amygdalien, point sur lequel le malade est des plus catégoriques.

Examen. — L'amygdale droite légèrement procidente montre à son pôle supérieur une petite tumeur rougeâtre de la grosseur d'un noyau de cerise qui présente à sa face postérieure une petite érosion.

Le stylet la mobilise sur l'amygdale à laquelle elle est retenue par un pédicule large et court. Une traction avec une pince de Lubet montre que cette petite tumeur est amarrée en plein tissu amygdalien. On fait saillir tout le pôle supérieur. L'amygdale elle-même semble normale, son exploration minutieuse ne révèle aucune infection chronique ni infiltration profonde.

Le toucher montre que cette masse est dure, non douloureuse.

L'amygdale gauche est saine. La gorge paraît d'aspect normal, aucune inflammation.

Aucun ganglion n'est perceptible dans les régions sous-angulo-maxillaires et carotidiennes.

Nous nous trouvons donc en présence d'une tumeur bien encapsulée, n'infiltrant pas l'amygdale et les plans avoisinants sans retentissement ganglionnaire. Le diagnostic de tumeur bénigne est le seul qui puisse être formulé, on ne peut en fixer la nature d'une façon plus précise.

Une biopsie est décidée et servira de base pour choisir la nature du traitement, soit excision simple du pôle supérieur de l'amygdale, au morcelleur, soit amygdalectomie totale. Le malade est très pusillanime, on ne veut proposer cette intervention que si elle est tout à fait nécessaire.

Sous anesthésie on enlève facilement à la pince de Hartmann la partie saillante. Elle est fixée immédiatement dans l'alcool.

Résultat histologique de la biopsie. — Nous reproduisons, figure 26, la coupe histologique.

L'épithélium malpighien A est infiltré surtout à la partie de la préparation, il manque au contraire dans la partie diamétralement opposée à ce point correspondant à l'ulcération déjà signalée.

Le chorion B est infiltré avec sclérose.

A l'intérieur on aperçoit trois îlots cartilagineux C, le plus gros a une forme de brioche, le plus petit est circulaire, le moyen est nettement réniforme.

Ils sont constitués par :

1° Une substance fondamentale homogène irrégulièrement colorée par l'hématéine éosine, elle prend une teinte variant du bleu clair au violet pâle, elle est en quantité minime, et contient des fibres élastiques.

2° Des cellules incluses dans cette masse : nombreuses à la périphérie, elles sont très rapprochées et ont une forme sphérique ou ovoïde.

Le protoplasme peu abondant et grenu, le noyau ovalaire est globuleux. Ce corps cellulaire est rétracté et n'occupe qu'une partie de la cavité limitée par la membrane limitante, épaisse et rigide, laissant ainsi un assez grand espace vide.

Certaines cellules sont déshabitées, chondroplastes.

Ces îlots ont donc bien la structure du cartilage, ils sont entourés d'une petite couche de périchondre.

Entre le chorion et le cartilage existe un tissu de sclérose D d'aspect myxoïde.

En aucun point on ne trouve de tissu amygdalien.

On se trouve donc en présence d'une tumeur développée en dehors du tissu amygdalien et constituée de tissu conjonctif et de cartilage. C'est un dysembryome, mais son aspect n'est pas très typique en raison de l'ulcération et de l'inflammation.

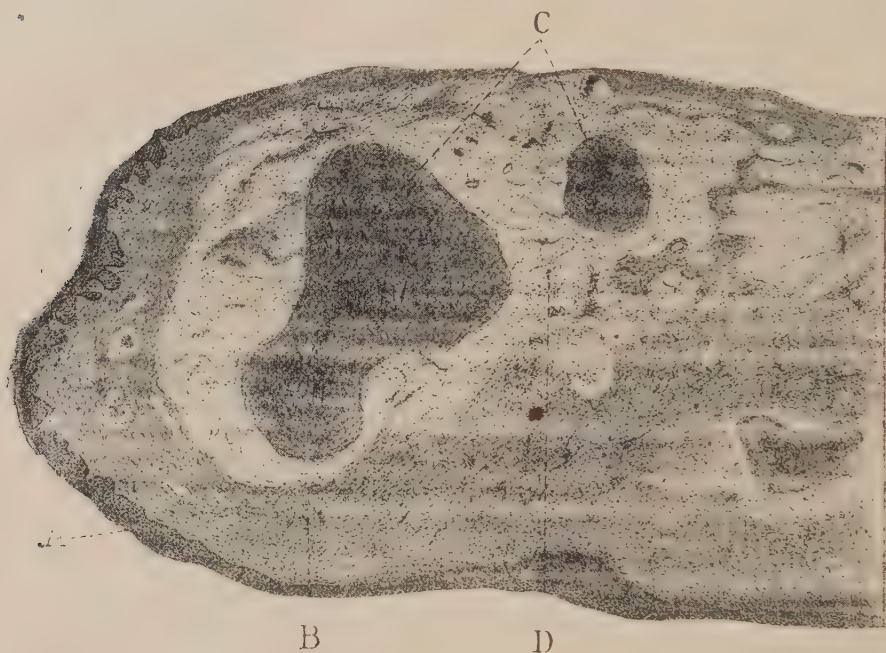


FIG. 26. — DYSEMBRYOME DE L'AMYGDALE. (Grossissement : 23/1).

Ce dysembryome ulcéré et enflammé ne présente pas en raison de ce fait son aspect typique.

En A : Epithélium muqueux type malpighien, infiltré, surtout en bas et au milieu.

En B : Chorion infiltré avec sclérose.

En C : Ilots cartilagineux 1) formés de substance fondamentale au kyste et de cellules cartilagineuses typiques ; 2) entourés de périchondre.

En D : Tissu de sclérose à aspect myxoïde.

Traitement. — Etant donné le développement progressif et l'incertitude de la profondeur de ce dysembryome, on décide de faire une amygdalectomie totale unilatérale.

L'intervention est exécutée immédiatement.

Ce cas est intéressant parce qu'il fournit un argument aux partisans de l'origine congénitale du tissu cartilagineux des amygdales.

Deux théories sont en effet en présence pour expliquer l'origine de ce cartilage :

Théorie métaplasique. — Le cartilage est formé aux dépens du tissu conjonctif par métaplasie sous l'influence d'une inflammation chronique.

Théorie congénitale. — Le cartilage se développe aux dépens de restes embryonnaires provenant de cartilages primitifs des arcs branchiaux. Il a une structure particulière, sur laquelle ont insisté Lieud, Mantechik et Portmann, à savoir des cellules nombreuses au milieu d'une substance fondamentale riche en fibres élastiques.

Nous retrouvons cette structure histologique dans notre cas, il constitue donc un document important en faveur de l'origine du cartilage. Il s'y ajoute encore un argument clinique : l'absence d'inflammation antérieure et l'extériorisation de la tumeur.

Nous sommes donc amené à penser qu'il s'agit dans ce cas particulier de cartilage constitué non aux dépens d'une inflammation, et que cette tumeur est bien un véritable dysembryome.

Enfin nous tenons à citer à propos de cette observation l'opinion de notre maître le professeur agrégé F. Lemaître : pour lui les deux théories ne doivent pas être opposées l'une à l'autre, elles s'appliquent seulement à des cas différents. Il résulte en effet de ses recherches qu'il existe, d'une part des dysembryomes développés aux dépens de fragments squelettiques des arcs branchiaux, petites tumeurs bien encapsulées, souvent visibles à la superficie de l'amygdale, et d'autre part des îlots cartilagineux nés de la métaplasie du tissu conjonctif et plongés dans le tissu amygdalien : nous pourrions l'appeler *théorie éclectique*.

ŒSOPHAGE

36 biopsies d'œsophage ont été pratiquées, elles ont été faites systématiquement pour toute lésion constatée. Dans la majorité des cas, le diagnostic endoscopique était certain, mais des prélèvements ont toujours été opérés. Le diagnostic de néoplasme de l'œsophage doit avoir plus encore que tout autre une confirmation histologique, étant donné sa gravité et sa difficulté thérapeutique : ce contrôle permet enfin de déterminer la forme histologique de la tumeur, renseignement nécessaire avant toute tentative thérapeutique radiothérapique.

Dans 2 cas seulement, l'aspect objectif était tel qu'un diagnos-

tic ne put être porté, la biopsie a levé les doutes immédiatement.

Nous classons en 2 groupes les 36 observations œsophagiennes :

Le premier groupe comprend les cas où la biopsie infirme le diagnostic endoscopique ;

Le deuxième groupe comprend les cas où la biopsie confirme le diagnostic endoscopique.

Ce dernier groupe est le plus important. Les observations sont réparties par variété histologique afin de faciliter la description ; nous avons déjà fait remarquer combien il restait d'incertitude dans un tel classement, puisque pour un néoplasme où plusieurs fragments furent pris, chaque fragment montrait un type histologique spécial.

Sur 37 cas observés, nous avons rencontré les variétés suivantes :

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés vrais.	1
Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques. . .	8
Epithélioma spino-cellulaire à tendance globes cornés (formation bulbiforme)	7
Epithélioma intermédiaire.	3
Epithélioma baso-cellulaire	1
Epithélioma spino-cellulaire sans globes (type des muqueuses de Regaud.	17
	37

PREMIER GROUPE. — La biopsie détermine le diagnostic impossible.

Observation 132. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma de l'œsophage pris pour une tuberculose végétante.

M. R..., 44 ans.

La maladie a débuté il y a trois mois par une gêne assez vive à la déglutition de la viande, le pain est encore toléré.

L'amaigrissement est assez marqué, mais l'appétit est conservé.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée a une traversée normale.

Œsophagoscopie. — Anesthésie générale au chloroforme.

Après avoir branché la bouche œsophagienne sans difficulté, on s'attend à voir apparaître soit une ulcération, soit une masse végétante néoplasique ; cliniquement on se trouve en effet en présence d'une sténose œsophagienne progressive, il est naturel de penser à cette cause si fréquente chez un homme de cet âge.

A 9 ou 10 centimètres de la bouche œsophagienne, l'œsophage se dilate largement, après assèchement de cette poche remplie de liquide, on constate que toute la portion de muqueuse visible sur 5 à 6 centimètres environ est le siège de lésions très particulières. Ce manchon

est rigide et fixe, et sa surface est parsemée d'une dizaine de saillies jaunâtres entourées par une muqueuse normale.

Ces éléments ont une surface lisse, leur grandeur est inégale. Les plus petits ont la dimension d'une lentille et sont voisins du tube œsophagoscopique; le plus grand a l'étendue et la forme d'une amande. Leur saillie est variable, les moins volumineux forment un relief de 1 à 2 millimètres, d'autres sont surélevés, l'un notamment situé à la face antérieure de l'œsophage semble suspendu, un large pédicule le retenant à la paroi. L'œsophage a perdu sa souplesse mais la muqueuse qui sépare les masses végétantes ne présente aucune modification apparente. On ne peut mieux comparer tout cet ensemble qu'à un manchon muqueux rigide parsemé de gouttes de cire vierge.

Le diagnostic œsophagoscopique est embarrassant.

On hésite beaucoup à reconnaître là un épithélioma; la dissémination des lésions, l'intégrité de la muqueuse, l'aspect lisse non végétant sont des caractères qui ne lui sont pas habituels, aussi pense-t-on plutôt à une inflammation chronique, surtout à la tuberculose.

La biopsie est seule capable de donner un résultat décisif, aussi fait-on avec grand soin des prélèvements multiples sur les différents éléments; ces prises sont difficiles, bien qu'aucun suintement ne gêne; les tissus sont durs et les instruments mordent avec peine.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale à cordons grêles.

Pas d'ébauche de différenciation épidermoïde.

La majorité des cellules sont indifférenciées, de type embryonnaire, fusionnées parfois en plasmodes.

Par endroits, petites plages de cellules polyédriques de type spineux.

Grosse malformation cellulaire. Activité caryocinétique moyenne.

Pas de kératinisation.

Tissu conjonctif néoformé, d'aspect embryonnaire, plus dense autour des capillaires sanguins.

On peut donc conclure à un épithélioma spino-cellulaire type des muqueuses de Regaud.

Observation 133. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma de l'œsophage pris pour une ulcération tuberculeuse.

M. B..., 39 ans.

Début brusque par spasme de la bouche de l'œsophage. Les aliments liquides sont avalés sans difficulté, il existe un peu de gêne pour les aliments solides. Pas de vomissements spontanés, mais le malade provoque parfois un vomissement pour se débarrasser d'une pesanteur rétrosternale.

Apparition d'une adénite d'allure bacillaire au niveau de la région sternocléidomastoidienne inférieure.

Examen radiologique. — La bouillie ne montre aucun point rétréci, seule la pâte très épaisse s'arrête à 6 centimètres au-dessus du cardia.

Diminution de transparence de l'espace clair rétroaortique et des deux sommets.

Oesophagoscopie. — Sous anesthésie locale on constate l'absence de spasme, de la bouche œsophagienne, et à 29 centimètres de l'arcade dentaire un rétrécissement au niveau duquel la muqueuse saigne facilement ; on prélève un petit fragment qui sera peut-être utilisable.

Examen histologique. — La coupe montre une muqueuse normale.

2^e œsophagoscopie. — Anesthésie locale bien tolérée (spasmalgine).

On peut préciser les points suivants :

a) Il existe un spasme de la bouche œsophagienne.

b) La portion médiastinale de l'œsophage est nettement dilatée (asthénie des fibres musculaires).

d) A 29 centimètres des arcades dentaires on découvre une ulcération de la paroi antérieure de l'œsophage qui présente les caractères particuliers suivants : cette ulcération est située au fond d'une dépression causée par un œdème et même par un refoulement de la partie antérieure de l'œsophage.

Les parois postérieures et latérales semblent souples, les battements à son niveau sont très énergiquement transmis.

Une biopsie est faite en un point qui semble être l'ulcération, mais qui peut porter sur la tuméfaction voisine.

On a l'impression qu'il pourrait bien s'agir d'un ganglion ramolli ouvert dans l'œsophage, d'autant plus qu'on aperçoit au niveau de l'ulcération quelques petites formations blanchâtres d'aspect.

L'adénopathie carotidienne rend naturelle cette hypothèse.

Examen histologique. — Il infirme le diagnostic clinique.

Le fragment est très petit, il montre une petite zone de tissu néoplasique constituée de cellules à type spineux, présentant de grosses malformations cellulaires, une formation bulbiiforme en un point ; étant donné la faible étendue des tissus caractéristiques, on ne peut apprécier d'autres caractères.

Le néoplasme est donc un épithéliome spino-cellulaire avec tendance au globe corné.

DEUXIÈME GROUPE. — La biopsie confirme le diagnostic objectif.

A. — **Epithélioma spinocellulaire à globes cornés vrais (globes kératosiques).**

1 cas.

Observation 134. — Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis (résumée).

M. B..., 51 ans.

Dysphagie progressive et élective, apparue il y a quatre mois. Douleur spontanée au niveau de la fourchette sternale.

Les aliments solides sont supprimés depuis un mois.

Régurgitations.

Amaigrissement très marqué.

Examen radioscopique. — Le bol de sulfate de baryte crémeux

s'arrête en un point situé à 2 centimètres au-dessous de la crosse de l'aorte et montre un couloir rétréci de 7 à 8 centimètres.

Opacité des deux sommets, le gauche est parsemé de pommelures.

Oesophagoscopie. — Sous anesthésie locale, à 27-28 centimètres des arcades dentaires, masse bourgeonnante, saignante, implantée sur la paroi latérale droite de l'œsophage.

Biopsie (2 fragments), l'écoulement sanguin empêche d'en faire une troisième.

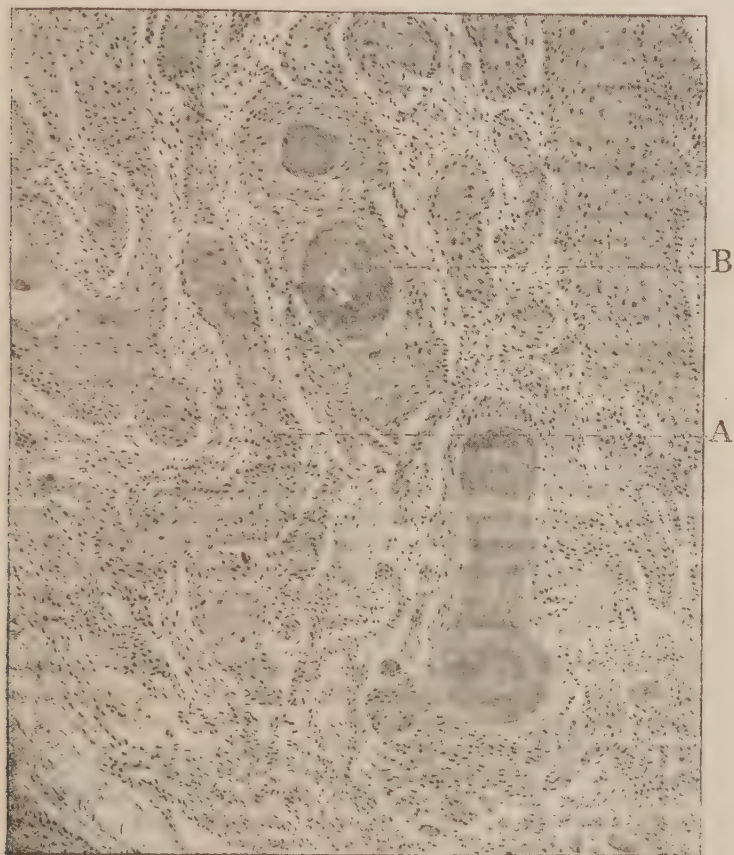


FIG. 27. — EPITHÉLIOMA SPINOCELLULAIRE A GLOBES CORNÉS KÉRATOSIQUES.
(Grossissement : 120/1).

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale lobulée, c'est-à-dire avec légers renflements au niveau des globes.

Différenciation des cellules suivant le type épidermoïde et cutané.

Globes cornés kératosiques. Activité caryocinétique moyenne.

Stroma conjonctif très grêle infiltré d'éléments leucocytaires variés.

A) Boyaux cellulaires de cellules néoplasiques basales et polyédriques.

B) Globes cornés kératosiques.

Examen histologique. — Epithélioma végétant. Architecture en volumineux lobules, alternant avec des prolongements papilliformes.

Large zone de cellules indifférenciées, puis brusque passage à des globes cornés kératosiques (pas de débris nucléaires picnotiques dans les squames).

Activité caryocinétique moyenne.

Stroma conjonctif très grêle infiltré de quelques éléments leucocytaires variés.

La figure 27 reproduit un type d'épithélioma analogue.

B. — Epithélioma spino-cellulaire.

Tendance aux globes cornés (formation bulbiforme).

6 cas.

Observation 135. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de l'œsophage. Application de radium.

M. H..., 33 ans.

Entre à l'hôpital Saint-Louis, parce qu'il ne peut plus avaler que des liquides et ressent des douleurs très fortes.

Ces deux symptômes se sont établis brusquement en deux jours.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée épaisse s'arrête en un point voisin de la crosse aortique et passe lentement à travers un canal très étroit et irrégulier.

Œsophagoscopie. — Anesthésie à la cocaïne.

A 25 centimètres des arcades dentaires on trouve une grosse masse végétante d'aspect crayeux qui saigne dès que l'on cherche à faire une prise. Trois fragments sont saisis et enlevés avec difficulté.

Un porte-coton introduit, montre que l'on passe dans une région sténosée sur 4 ou 5 centimètres.

Examen histologique. — Epithélioma spino-cellulaire (tendance au globe).

Architecture à volumineux lobules.

Les cordons sont bordés marginalement par des cellules indifférenciées disposées en palissade, dans l'intérieur des cordons nombreuses cellules chargées d'éléidine.

Formations bulbiformes par place.

L'activité caryocinétique est moyenne, le stroma conjonctif a de faibles travées de tissu conjonctif fibrillaire, faiblement infiltré d'éléments leucocytaires variés.

Etant donné le bon état général du malade et la perméabilité du segment rétréci par le néoplasme, on tente de faire une application de radium, après gastrotomie préalable.

Le 25 octobre. — Sous chloroforme application sous le contrôle de la vue de 30 milligrammes de radium élément avec filtration de 1 mm., 5 de platine. Le tube est placé dans une sonde de gomme et fixé par un fil métallique à une incisive.

Le 26 octobre. — Ablation du radium, le malade ne cessant pas de vomir, on pense que le tube a dû se déplacer.

Le 30 octobre. — Depuis l'intervention le malade présente une intolérance gastrique absolue, on le nourrit exclusivement par des lavements alimentaires.

Le 31 octobre. — Diminution de l'intolérance gastrique, mais le malade tousse et crache abondamment, bronchite diffuse, avec température 38°.

Le 8 novembre. — Amélioration de la bronchite, mais l'état général s'aggrave rapidement. Amaigrissement. Léger mouvement fébrile continu. Mauvais facies. L'alimentation par la sonde est mal supportée.

Le 10 novembre. — Œsophagoscopie sans cocaïne. A 27-28 centimètres des arcades, on aperçoit des lésions de brûlure très nettes, la muqueuse a perdu son revêtement épithélial, et saigne facilement. 4 ou 5 centimètres plus bas, dans la lumière du tube apparaissent des bourgeons abondants que le tube décapite facilement, et dont on prélève un fragment pour une nouvelle biopsie.

Examen histologique. — On ne constate aucun élément cellulaire, le prélèvement a porté uniquement sur du tissu sphacélique.

Le 18 novembre. — Mort par hémorragie foudroyante.

Autopsie. — On trouve la tumeur œsophagienne au niveau de la bifurcation bronchique. Les ganglions du médiastin sont envahis. Il y a de nombreux noyaux néoplasiques à la base du poumon gauche. L'aorte est intacte et malgré une dissection attentive on ne peut trouver le vaisseau qui a causé l'hémorragie.

Observation 136. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint Louis.*

M...

Syndrome d'obstruction œsophagienne progressive avec troubles de l'état général.

Œsophagoscopie. — Tumeur végétante obstruant la lumière œsophagienne.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Large cordons formés de cellules polyédriques à type spineux ; certaines sont chargées d'éléidine et sont l'amorce de formations bulbiformes.

Très grosses malformations cellulaires.

Activité caryocinétique grande.

Le tissu conjonctif est du type embryonnaire et réduit à de minuscules travées.

Observation 137. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. C..., 47 ans.

Début brusque, il y a trois mois par spasme de la bouche de l'œsophage.

Depuis accroissement de la dysphagie sans rémission.

Régurgitations abondantes et salivation très marquée.

Légère douleur spontanée au niveau de la partie moyenne du sternum.

Examen radiologique. — La bouillie s'arrête en un point situé au niveau de la clavicule, légère dilatation de la partie sus-jacente.

La bouillie s'écoule par un petit pertuis situé à la partie postérieure.

OEsophagoscopie. — Anesthésie locale et spasalgine.

La bouche de l'œsophage est facilement franchie, et à 6 centimètres d'elle, on aperçoit une masse végétante, insérée sur la partie gauche de l'œsophage.

Suintement hémorragique abondant.

Prélèvement sans difficultés.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

Architecture papillaire.

Chaque lobule est constitué par des cellules de type spineux avec de légères tendances à la kératinisation. Quelques formations bulbi-formes.

Malformations monstrueuses nombreuses.

Activité caryocinétique moyenne.

Stroma conjonctif réduit à de petites travées : type embryonnaire.

Observation 138. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. D..., 62 ans.

Depuis trois mois, le malade est gêné en avalant les aliments solides et il a dû supprimer le pain. A chaque déglutition, une vive douleur se produit au niveau de la partie basse du cou.

Pas de vomissements, mais une toux émetisante à la déglutition des liquides.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée s'arrête au niveau d'un point situé au-dessous de la clavicule.

Pas d'ectasie aortique.

Examen œsophagoscopique. — Anesthésie locale bien tolérée après morphine

Spasme de la bouche œsophagienne que l'on franchit brusquement.

A 20 centimètres des arcades dentaires, une masse bourgeonnante, oblitère complètement la lumière œsophagienne.

Prise de deux fragments très facilement.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Sous un épiderme normal rares boyaux de cellules indifférenciées de type embryonnaire, pas de limites cellulaires distinctes, structure plasmodiale. Quelques cellules de type spineux avec ébauche de kératinisation. Une formation bulbiforme.

Activité caryocinétique moyenne.

Le tissu conjonctif a sa structure normale, seuls les capillaires sont dilatés et nombreux : plusieurs sont envahis par des cellules néoplasiques.

Observation 139. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. Van M..., 60 ans.

Apparition rapide, il y a deux mois, de troubles dysphagiques.

Pas de douleur spontanée, pas de vomissements.

Maigrissement peu marqué.

Examen œsophagoscopique. — La bouillie barytée s'arrête quelques instants au-dessus d'une masse qui se trouve un peu au-dessus de la crosse de l'aorte, seule un cachet baryté permet de bien localiser la sténose au niveau du corps vertébral de D IV. Donc certitude absolue de l'absence d'ectasie aortique.

Œsophagoscopie. — Après anesthésie locale à la cocaïne, on arrive facilement à 25 centimètres des arcades dentaires sur un rétrécissement de l'œsophage. La muqueuse s'épaissit progressivement et régulièrement, la lumière de l'œsophage devient ponctiforme. L'aspect de cette image endoscopique rappelle assez bien celle d'un col utérin de nullipare. Sur cette muqueuse œdématiée, aucune biopsie ne paraît possible, le résultat sera certainement négatif. On pense que cette zone inflammatoire forme peut-être diaphragme au-dessus d'une masse annulaire probablement végétante. La pince de Brünings à mors cuiller est introduite, fermée, sans difficultés, à travers cet orifice et elle donne l'impression de se trouver dans une cavité, elle a perdu contact avec les parois latérales de l'œsophage. On entr'ouvre légèrement les mors et l'on descend la pince d'environ 1 centimètre jusqu'à ce qu'on perçoive une résistance. La prise est faite et l'on retire l'instrument. Au moment où celle-ci sort de la portion rétrécie, on s'aperçoit qu'elle attire un fragment de tissu, il se rompt ; la plus grande partie suit la pince et un petit fragment reste dans la lumière œsophagienne.

Une deuxième prise le sectionne au ras de la paroi œsophagienne. Notre hypothèse est donc exacte, au-dessous de ce bourrelet inflammatoire se trouve un néoplasme végétant dont une parcelle a pu être saisie par la pince que l'on pouvait introduire sans crainte puisque nous avions la certitude qu'aucune ectasie n'existait.

Examen histologique. — Un seul fragment est utilisable.

Epithélioma végétant. Architecture lobulée.

Les lobules sont bordés de cellules à type indifférencié ; la plus grande partie est constituée de cellules polyédriques dont plusieurs sont chargées d'éléidine.

Quelques formations bulbiformes.

Activité caryocinétique faible.

Petites travées de tissu conjonctif de type embryonnaire.

C'est en se basant sur cet exemple que nous conseillons de tenter systématiquement une prise derrière un bourrelet inflammatoire sous le contrôle de la vue. Il faut que l'on ait la certitude absolue de ne pas avoir le voisinage d'un anévrysme, et les manœuvres doivent être faites légèrement ; dans les cas de masse végétante, on aura la possibilité d'obtenir une prise positive. Seules les formes ulcéreuses peuvent donner des échecs.

Observation 140. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. D..., 63 ans.

Syphilis contractée à 18 ans.

Il y a six semaines apparaît brusquement de la dysphonie et quelques jours après de la dysphagie. Actuellement les liquides sont seuls absorbés.

Pas de vomissements.

Amaigrissement marqué.

Examen laryngoscopique. — Paralysie récurrentielle gauche.

Examen radioscopique. — Léger spasme de la bouche œsophagienne, mais la bouillie barytée ne révèle aucun rétrécissement.

Pas d'ectasie aortique.

Œsophagoscopie. — Sous chloroforme, la bouche est très facilement franchie et à 3 centimètres d'elle, on aperçoit faisant une légère saillie sur la paroi gauche une petite masse végétante saignant facilement.

Prise facile de trois fragments, après adrénalisation de la tumeur.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Architecture disséminée ou cordonale à travées grêles.

Cellules à différenciation épidermoïde suivant le type muqueux (cellules polyédriques).

Kératinisation par éléments isolés. Quelques formations bulbiformes.

Monstruosité cellulaires considérables. Activité caryocinétique moyenne.

Stroma conjonctif dissocié par les cellules néoplasiques et réduit à de minces travées.

Réaction leucocytaire variée.

Grandes capillaires sanguins, sinusoïdes.

C. — Epithélioma à globes parakératosiques.

7 cas.

Observation 141. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis (Inédite).*

M. D..., 58 ans.

Début datant de deux mois, par de la dysphagie ; le malade ne peut plus absorber que des liquides.

Amaigrissement.

Œsophagoscopie. — Sous chloroforme à 15 centimètres de la bouche œsophagienne, on découvre sur la face antérieure de l'œsophage, une masse végétante de la grosseur d'une noix, elle est sphacélée en son centre. Le tube incliné latéralement pour faire saillir la tumeur permet de constater que la paroi n'est pas infiltrée.

Trois prélèvements.

Examen histologique. — Le premier fragment est inutilisable. Le deuxième montre un épithélium normal, recouvrant un tissu conjonctif infiltré ; pas d'épithélioma visible. Le troisième est constitué par des boyaux de cellules de type indifférencié à structure splasmodiale

et d'activité caryocinétique faible. Le quatrième donne un résultat des plus nets, étant assez volumineux.

Epithélioma massif, forme confluante. Constitué de cellules polyédriques à différenciation épidermoïde, type cutané, nombreuses kératinisations mono-cellulaires : par place des cellules chargées d'éléidine se groupent et donnent naissance à des globes cornés parakératosiques.

Observation 142. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis).*

M F..., 56 ans.

Apparition il y a sept semaines d'une légère dysphagie n'entravant en rien l'alimentation du malade.

Pas d'autres symptômes ; cliniquement on ne peut affirmer le début

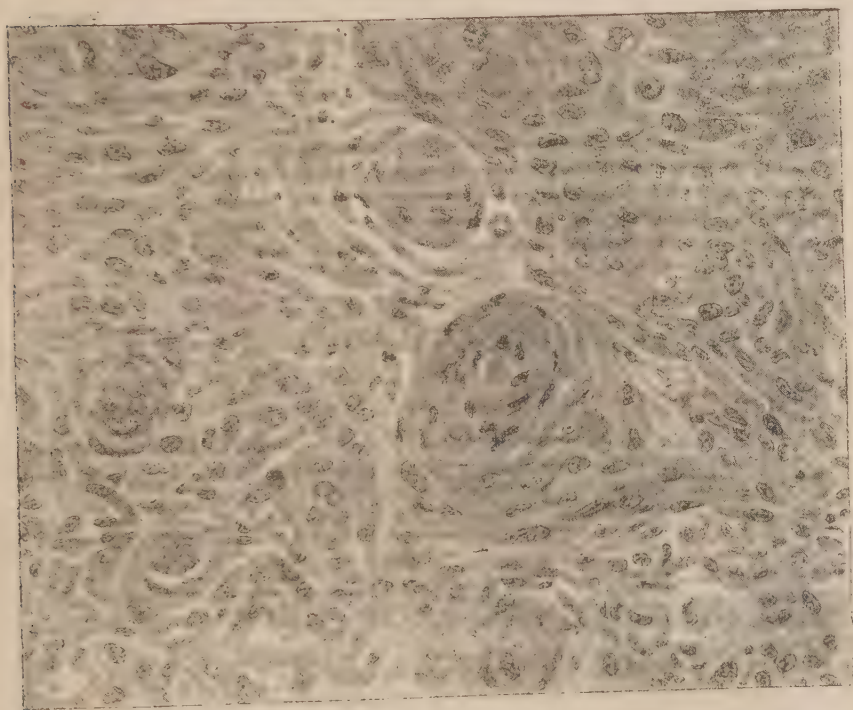


FIG. 28. — EPITHÉLIOMA SPINOCELLULAIRE A GLOBES CORNÉS PARAKÉRATOSIQUES.
(Grossissement : 285/1).

Epithélioma infiltrant.

Architecture finement réticulée, cordons très grêles, réduits parfois à de simples files de cellules avec globes cornés parakératosiques.

Différenciation cellulaire type cutané, prédominance de cellules polyédriques dites spineuses avec pont d'union net en bas et à gauche.

Activité caryocinétique moyenne.

Stroma conjonctif très réduit, peu de réaction inflammatoire.

d'une sténose œsophagienne. L'examen radioscopique ne révèle aucun rétrécissement.

Le malade revient cinq mois après, très amaigri, ne pouvant avaler même des liquides.

Une gastrostomie est faite d'urgence.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée s'arrête en un point situé à 6 ou 8 centimètres du cardia, et dont le segment sus-jacent se distant avec une plus grande quantité de bouillie.

La pâte barytée s'arrête au même point.

Pas d'ectasie.

Examen œsophagoscopique. — Sous anesthésie locale après injection de morphine, on franchit facilement la bouche œsophagienne. A 15 centimètres de la bouche, on arrive sur une masse végétante, volumineuse, qui obstrue complètement la lumière de l'œsophage.

Prélèvement facile de trois fragments.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale.

Cordons formés à la périphérie de une ou deux assises de cellules indifférenciées auxquelles font suite des cellules polyédriques de type spineux. Au centre des gros cordons, métamorphosé brusque aboutissant à une perle squameuse parakératosique :

Activité caryocinétique moyenne.

Stroma conjonctif finement fibrillaire, réduit à de minces travées.

La figure 28 reproduit un type d'épithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques. Elle est le type des épithéliomas que nous avons rencontrés au niveau de l'œsophage.

Observation 143. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Guérison clinique apparente après radiothérapie.

M. D..., 55 ans.

Dysphagie datant de cinq mois. Elle s'est constituée progressivement, sans à coup et sans rémission. Les aliments solides après une mastication prolongée sont encore déglutis.

Pas de régurgitation.

Amaigrissement.

La palpation de la région cervicale ne révèle rien d'anormal.

Examen radioscopique. — Le lait baryté est dégluti normalement, toutefois on remarque à la hauteur de la clavicule un point légèrement rétréci.

La pâte barytée est arrêtée un certain temps au même niveau, elle dilate l'œsophage au-dessus du point rétréci.

Examen œsophagoscopique. — L'œsophagoscopie sous anesthésie générale montre à 2 centimètres de la bouche œsophagienne une masse végétante, qui siège à la partie antérieure de la lumière œsophagienne.

Prise facile de deux fragments.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

Architecture rappelant le papillome.

La majorité des cellules est du type indifférencié, quelques cellules

à type spineux entourent des formations parakératosiques dont l'apparition se fait très rapidement.

Activité caryocinétique moyenne.

Monstruosités cellulaires peu nombreuses. Les axes conjonctivo-vasculaires des papilles sont infiltrés de nombreux leucocytes.

Etant donné le siège cervical de ce néoplasme, et sa facile accessibilité à la roentgenthérapie, le malade est adressé au Dr Belot.

Après traitement de quatre semaines, le malade revient très amélioré, la dysphagie a disparu complètement et il a repris du poids.

Une nouvelle œsophagoscopie est faite pour se rendre compte des lésions et faire un prélèvement pour guider le traitement radiothérapique. Sous anesthésie locale après avoir vaincu très difficilement le spasme de la bouche, on aperçoit non plus une masse végétante, mais une paroi œsophagienne épaissie, lisse et luisante, d'aspect cicatriciel. La lumière est aperçue légèrement déviée à gauche.

L'amélioration est très nette, il y a même guérison clinique. On demande au malade d'être étroitement surveillé, malheureusement à l'idée sans doute de subir d'autres œsophagoscopies il ne revint jamais nous voir.

Observation 144. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. G..., 71 ans.

Apparition simultanée il y a sept mois de dysphagie et d'une dysphonie légère.

Régurgitation.

A deux reprises des bouchées de viande mal mastiquées ont dû être enlevées sous le contrôle de l'œsophagoscopie. Aucun obstacle n'a été aperçu. Actuellement le malade ne peut absorber que des liquides.

L'examen laryngoscopique ne montre rien d'anormal au larynx.

Gros amaigrissement.

Œsophagoscopie. — Sous-anesthésie générale à 2 centimètres de la bouche œsophagienne, on constate que l'œsophage est très infiltré et la lumière obstruée par une masse végétante.

Prise facile de deux fragments.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

La petitesse du fragment permet seulement de constater que les cellules épithéliales sont du type spineux, kératinisation mono-cellulaire. Globe corné parakératosique en un point.

Grosses monstruosités cellulaires. Activité caryocinétique faible.

Observation 145. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis (Inédite).*

M. E..., 62 ans.

Dysphagie apparue il y a un an. Depuis six mois, impossibilité de prendre des aliments solides.

Salivation abondante.

Amaigrissement très marqué.

Oesophagoscopie. — Sous cocaïne, à 16 centimètres de la bouche œsophagienne, on aperçoit une masse végétante, bourgeonnante et saignante qui fait le tour complet de la paroi œsophagienne, en laissant une petite lumière centrale.

Trois fragments sont prélevés.

Examen histologique. — Un seul fragment est utilisable, les deux autres montrant une muqueuse normale. Large plage de cellules indifférenciées. Au centre de l'une d'elles, quelques cellules spineuses qui entourent un petit globe corné parakératosique.

Faible activité caryocinétique.

La petitesse du fragment ne permet pas d'apprécier l'aspect du tissu conjonctif.

Observation 146. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. H..., 66 ans.

Le début de la dysphagie remonte à deux mois. Les liquides seuls peuvent être ingérés actuellement.

Vomissements.

Douleur spontanée rétro-sternale.

Gros amaigrissement.

Oesophagoscopie. — Anesthésie générale. A 15 centimètres de la bouche œsophagienne les bourgeons font saillie dans la lumière de l'œsophage, qui est infiltré et rétréci.

La prise de deux fragments est très pénible en raison de l'intensité de l'hémorragie.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant. Architecture cor-donale lobulée, les lobules sont formés à la périphérie d'une couche de cellules à type embryonnaire à laquelle font suite deux ou trois rangs de cellules à type spineux, elles entourent un gros globe corné parakératosique.

Activité caryocinétique faible.

Monstruosité cellulaires nombreuses.

Tissu conjonctif embryonnaire réduit à de minces travées.

Observation 147. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. H..., 51 ans.

Envoyé par un service de radiothérapie pour qu'une biopsie donne les indications nécessaires pour le traitement radiothérapique.

Le malade a une sténose œsophagienne qui évolue depuis huit mois. Malgré une gastrostomie, il a un état général très précaire.

Examen radioscopique. — La pâte barytée s'arrête en un point situé au niveau de l'articulation sterno-claviculaire. On constate une irrégularité de la silhouette opaque.

Oesophagoscopie. — Sous chloroforme. On franchit facilement la bouche œsophagienne et à 4 centimètres d'elle les bourgeons d'aspect néoplasique obstruent toute la lumière de l'œsophage.

Prélèvement facile en pleine masse végétante.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

Architecture lobulée.

Les lobules sont formés de cellules polyédriques de type spineux. En certains points apparaissent des globes cornés parakératosiques.

Nombreuses monstruosités cellulaires.

Activité caryocinétique moyenne.

Tissu conjonctif faiblement infiltré d'éléments libres variés.

D. — Epithélioma spino-cellulaire sans globes.

Épithélioma du type des muqueuses (Regaud) : 17 cas.

Observation 148. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. D..., 61 ans.

Syphilis à 20 ans, traitée seulement trois mois.

La dysphagie apparaît il y a quatre mois et se constitue progressivement. Actuellement les liquides peuvent seuls être absorbés.

Pas de vomissements.

Amairissement peu marqué, le malade a encore un excellent état général.

Examen radioscopique. — Le lait baryté ne révèle rien d'anormal, seule la pâte barytée montre un rétrécissement à quelques centimètres au-dessus du diaphragme.

Oesophagoscopie. — Sous-anesthésie locale, après injection de morphine on pénètre dans la cavité œsophagienne, après un long arrêt par spasme de la bouche. L'œsophage est rétréci à partir de 35 centimètres des arcades dentaires et 8 centimètres plus bas on trouve une masse bourgeonnante, saignante, obstruant les trois quarts de la lumière œsophagienne.

Trois prélèvements sont faits sans difficulté, avec la pince de Brünings.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

Forme confluent. Les cellules subissent une différenciation épidermoïde, suivant le type des muqueuses (grosses cellules polyédriques).

Monstruosités cellulaires énormes.

Activité caryocinétique marquée. Stroma conjonctif embryonnaire avec grosse infiltration leucocytaire sans type prédominant.

Etant donné l'excellent état général du malade, on décide de tenter une application de radium en pleine masse végétante.

3 juin 1921. — La mise en place de trois tubes de radium (deux de 25 milligrammes et un de 50 milligrammes) est faite de la façon suivante : l'extrémité d'une bougie est coupée et à l'intérieur les trois tubes sont glissés les uns au-dessus des autres. Le tube creux ainsi rempli est fermé à sa partie supérieure et en même temps par un fil de laiton. Le tout est placé au niveau du rétrécissement épithélial, d'autant plus facilement que celui-ci est relativement large malgré la forme exubérante de l'épithélioma, et aussi en raison sans doute de la souplesse et d'une participation atténuée des parois. Le fil de laiton

est fixé au niveau des incisives et son extrémité ressort par la commissure.

5 juin. — Ablation du radium sans difficulté. Le 4 au soir la température est de 39°8. L'alimentation liquide est faite par une bouche de gastrostomie pratiquée dans le service Lenormand.

6 au 10 juin. — La température revient vers la normale, bon état général.

13 juin. — Le malade a eu pendant la nuit une hématomèse noire assez abondante (3/4 de litre environ).

17 juin. — Hématomèse moins abondante.

Peu à peu l'état général du malade décline, il fond rapidement malgré l'alimentation par la bouche œsophagienne. Il ne quitte plus le lit à partir du 15 juillet. Le 31 juillet la température commence à monter et le 6 août le malade meurt d'hémorragie foudroyante.

On a nettement l'impression que depuis la pose du radium, l'état général s'est aggravé plus rapidement que si l'affection avait été abandonnée à elle-même.

Observation 149. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. D...

Syndrome d'obstruction œsophagienne constitué progressivement.

L'œsophagoscopie montre une masse végétante à la partie moyenne de l'œsophage.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale en certains endroits, confluyente en d'autres.

Différenciation cutanée, suivant le type des muqueuses. Stratification presque exclusive aux dépens de cellules polyédriques.

Kératinisation mono-cellulaire.

Activité caryocinétique marquée.

Grosses monstruosités cellulaires.

Stroma conjonctif fibrillaire, faiblement infiltré d'éléments variés.

Observation 150. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. L...

Sténose œsophagienne constituée progressivement.

L'œsophagoscopie montre une masse végétante à 10 centimètres de la bouche œsophagienne.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

Architecture lobulée. Cellules ayant une différenciation épidermoïde.

Stratification surtout marquée aux dépens des cellules polyédriques.

Atypie cellulaire très marquée.

Activité caryocinétique assez intense.

Mince travées de tissu conjonctif à type embryonnaire.

Observation 151. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. S..., 51 ans.

La dysphagie a débuté brusquement il y a deux mois. Le malade

vomit une partie de son repas un quart d'heure après avoir mangé. Ce trouble se reproduit presque à chaque repas, et ce vomissement fait disparaître la sensation de pesanteur que provoque toute ingestion d'aliments.

L'amaigrissement est peu marqué (2 kilogs).

Examen radioscopique. — Le bismuth s'arrête en un point situé devant le 6^e espace. Au-dessus de lui, le liquide s'accumule sous forme d'une poche volumineuse.

Oesophagoscopie, 15 octobre 1921. — Chloroforme. L'œsophage thoracique est très dilaté, à 15 centimètres de la bouche on rencontre une masse végétante et saignante, sur la paroi latérale gauche de l'œsophage. La lumière de l'œsophage semble très rétrécie, un porte-coton y pénètre cependant sans trop de frottement.

Un seul fragment est prélevé.

Examen histologique. — La coupe est bonne, mais elle n'intéresse que la muqueuse normale.

31 octobre 1921. — Une nouvelle œsophagoscopie est faite sous anesthésie locale à la cocaïne. Trois prélèvements sont faits sans difficulté en pleine masse tumorale.

L'histologie donne une réponse ferme.

Epithélioma végétant, architecture cordonale grêle. Cellules subissant une différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses. La stratification se fait avec prédominance des cellules basales.

Activité caryocinétique faible.

Stroma conjonctif fibrillaire, très développé sauf infiltration leucocytaire.

L'état général étant très bon, on décide de faire une application de radium et une gastrostomie est pratiquée afin de permettre une alimentation suffisante en cas de réaction inflammatoire trop vive.

28 novembre 1921. — Une troisième œsophagoscopie montre que la masse tumorale bourgeonnante obstrue complètement la lumière œsophagienne. Un porte-coton est immédiatement arrêté, la radiumthérapie est de ce fait impossible, seule la radiothérapie profonde reste à envisager.

Observation 152. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. S..., 48 ans.

Depuis deux mois le malade se plaint d'un point douloureux entre les deux épaules, et en même temps est apparue de la dysphagie pour les aliments solides. Actuellement à chaque repas, le malade vomit non modifiés les aliments ingérés.

Amaigrissement intense.

Examen radioscopique. — La bouillie épaisse s'arrête en un point situé au niveau du rétrécissement aortique, elle remplit ensuite une dilatation qui se trouve au-dessus du point d'arrêt.

Oesophagoscopie. — Anesthésie locale. La bouche œsophagienne est difficilement franchie, à douze centimètres de la bouche apparaît une masse végétante qui infiltre la moitié gauche de la paroi œsophagienne. Deux prélèvements sont faits sans difficulté.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

Architecture en volumineux lobules. Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Stratification surtout développée aux dépens des cellules basales.

Activité caryocinétique faible.

Rares travées de tissu conjonctif fibrillaire autour des lobules.

Observation 153. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. G...

Sténose œsophagienne progressivement constituée. L'œsophagoscopie montre une infiltration de la paroi œsophagienne à 6 centimètres de la bouche œsophagienne.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale grêle.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses, surtout aux dépens des cellules embryonnaires.

Activité caryocinétique faible. Pas de monstruosité cellulaires.

Tissu conjonctif fibrillaire non infiltré.

Observation 154. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. B..., 49 ans.

Aggravation en six mois d'une dysphagie qui portait exclusivement sur les solides.

Douleur spontanée derrière le manubrium.

Amaigrissement marqué (5 kilos en 6 mois).

Examen radioscopique. — Obstacle à 15 centimètres de la bouche œsophagienne.

Œsophagoscopie. — Chloroforme. On franchit facilement la bouche œsophagienne, la partie thoracique est très dilatée et à 10 centimètres de la bouche œsophagienne au fond de cette large poche, la lumière œsophagienne apparaît, rétrécie par une muqueuse mamelonnée. On cathétérise cet orifice, avec plusieurs bougies jusqu'au n° 29. Après cette dilatation, on voit un bourgeon saillant sur la partie postérieure droite de la paroi.

Examen histologique. — Sous un épiderme normal on constate dans un tout petit point de la préparation un lobule néoplasique. Il est presque entièrement constitué de cellules polyédriques de types spineux.

Atypie cellulaire marquée.

Le peu d'étendue caractéristique de la préparation ne permet pas de donner des renseignements plus complets en dehors de la nature maligne de la tumeur.

Observation 155. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. P..., 52 ans.

Il y a cinq mois progressivement apparaît une gêne à la dégluti-

tion des solides, cette gêne s'est peu accentuée, les aliments solides bien mastiqués sont déglutis sans grosse difficulté.

Brusquement depuis quinze jours s'est établie de la dysphonie.

L'examen du larynx montre l'existence d'une paralysie récurrentielle gauche, la corde concave est immobile en position paramédiane.

Syphilis acquise.

Examen radioscopique. — Dilatation de l'œsophage au niveau de l'ombre claviculaire. Aspect irrégulier, tordu, du canal dont la face antérieure présente une encoche irrégulière et déchiquetée. Spasme du cardia.

Œsophagoscopie. — On vérifie au passage la paralysie laryngée gauche. A 6 centimètres de la bouche facilement franchie, on aperçoit une masse finement végétante, qui intéresse la moitié antérieure de la circonférence œsophagienne.

Trois prises sont faites sans difficulté.

Examen histologique. — Epithélioma végétant dont la structure rappelle celle du papillome. La différenciation épidermoïde se fait selon le type des muqueuses, la stratification a une prédominance de cellules polyédriques. Grosses malformations cellulaires. Activité caryocinétique moyenne.

La coupe étant faite perpendiculairement à l'axe des papilles, on ne peut juger de l'état du tissu conjonctif.

Observation 156. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. M...

Sténose œsophagienne, progressivement constituée.

L'œsophagoscopie montre une masse végétante à 15 centimètres de la bouche œsophagienne.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

La petitesse du fragment ne permet d'apprécier qu'avec peine la différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Faible activité caryocinétique.

Observation 157. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. D...

Le début de la dysphagie remonte à deux mois, une bouchée d'aliments solides s'arrête brusquement, depuis lors, cette dysphagie transitoire est devenue permanente, seuls les liquides sont acceptés.

Pas de vomissements.

Les douleurs de l'hémi-thorax gauche sont constantes depuis le début de l'affection.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée épaisse s'arrête en un point situé au niveau de la crosse aortique.

Œsophagoscopie. — Chloroforme ; à 25 centimètres des arcades dentaires, le tube arrive au contact d'une ulcération de la paroi

gauche, large, sphacélique en son centre, elle est sus-jacente à un rétrécissement que l'on aperçoit très nettement.

Examen histologique. — Premier fragment inutilisable.

Epithélioma infiltrant.

Structure cordonale très grêle.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses surtout marquées aux dépens des cellules basales.

Activité caryocinétique faible.

Peu de malformations cellulaires.

Stroma conjonctif fibrillaire non infiltré.

Observation 158. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. P..., 53 ans.

Entré pour dysphagie et dysphonie survenues brusquement il y a cinq semaines.

L'examen laryngoscopique montre une paralysie récurrentielle gauche.

Examen radioscopique. — A 8 centimètres du cricoïde la bouillie barytée s'arrête, puis un canal irrégulier et tortueux se dessine très nettement.

OEsophagoscopie. — Anesthésie locale.

A 6 centimètres de la bouche saillie d'une grosse masse végétante, implantée sur la paroi postérieure.

Prélèvement facile à la pince de Brünings.

Examen histologique. — Epithélioma spino-cellulaire.

Architecture à gros lobules.

Différenciation épidermoïde deux à trois assises cellulaires de couches basales à la périphérie. Le reste de l'étendue est constitué par des cellules polyédriques à type spineux.

Grosse atypie cellulaire. Activité karyocinétique moyenne.

Stroma conjonctif à type fibrillaire réduit à de minimes travées.

Observation 159. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. L..., 62 ans.

Vient consulter pour dysphagie apparue il y a sept mois et une dysphonie plus récente (2 mois).

La dysphagie est peu marquée, les aliments solides passent sans trop de difficulté, la voix est nettement bitonale.

Au laryngoscope, paralysie récurrentielle gauche.

Examen radioscopique. Spasme au niveau de la bouche œsophagienne; pas d'arrêt de la bouillie barytée épaisse.

OEsophagoscopie. — Anesthésie générale chloroforme.

Après avoir franchi difficilement la bouche œsophagienne à 17 centimètres des arcades dentaires, on constate des brides fibreuses qui ont l'air de diviser l'œsophage de deux conduits. On pénètre dans l'intérieur qui semble former cul-de-sac. Le conduit postérieur est bourgeonnant. Prise d'un fragment.

L'examen de la coupe montre que le prélèvement ne porte que sur de la graisse.

Trois semaines après, un nouvel examen est pratiqué.

Deuxième œsophagoscopie. — Sous-anesthésie locale on franchit facilement la bouche : à deux centimètres d'elle on arrive sur une masse végétante, qui repose sur une grosse infiltration circulaire. On prend aisément à la pince de Brunnings de gros bourgeons.



FIG. 29. — EPITHÉLIOMA ÉPIDERMOÏDE. (Œsophage). (Grossissement: 200/1).

Epithélioma infiltrant du type cordonal à différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses.

Cet épithélium présente une évolution voisine de l'évolution du classique spinocellulaire à globes cornés, mais un grand nombre de cellules subissent la dégénérescence érythro-ophile, témoignage d'un processus de mort cellulaire précoce.

Monstruosité nucléaires considérables et caryocinèses nombreuses.

Le stroma conjonctif réagit avec des vaisseaux larges, intacts, nomoreux. Les travées sont infiltrées d'assez nombreux polynucléaires et lymphocytes.

Examen histologique. — Sous un épithélioma normal, on aperçoit de fins cordons folliolés.

Différenciation épidermoïde, type des muqueuses à prédominance de cellules polyédriques type spineux.

Activité caryocinétique moyenne.

Nombreuses monstruosités cellulaires.

Tissu conjonctif réduit à de minces travées, type fibrillaire.

Infiltration abondante à polynucléaires.

Observation 160. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. D..., 48 ans.

Dysphagie progressivement constituée en six mois et obligeant le malade à se nourrir exclusivement de liquide.

Pas de vomissements, mais gros amaigrissement.

Examen radioscopique. — Traversée œsophagienne de la bouillie barytée normale.

Examen œsophagoscopique. — Anesthésie générale.

Franchissement facile de la bouche œsophagienne. Au-dessous d'elle se trouve une grosse cavité dilatée, contenant une grande quantité de liquide.

A 10 centimètres de la bouche la lumière de l'œsophage est complètement obstruée par une tumeur globuleuse, de la grosseur d'une bille; elle est ulcérée et l'on prend sur son bord deux fragments sans difficulté.

Examen histologique. — Cet épithélioma est du type cordonal à larges travées (Fig. 29).

Elles sont formées de cellules volumineuses qui se rapprochent de la cellule polyédrique, type spineux. Mais un grand nombre de ces cellules subissent la dégénérescence érythrofile qui est le témoignage d'un processus de mort cellulaire précoce.

Quelques cellules se groupent et ébauchent un globe corné parakératosique.

Les monstruosités nucléaires sont considérables.

Activité caryocinétique marquée.

Le stroma conjonctif réagit avec des vaisseaux larges, intacts et nombreux. Ses travées sont infiltrées, d'assez nombreux polynucléaires et lymphocytes.

Cet épithélioma présente ainsi une évolution voisine de celle du classique spino-cellulaire à globe corné parakératosique.

Nous avons observé un cas absolument analogue au niveau du larynx.

Observation 161. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. P... 43 ans.

Des douleurs rappelant celles d'un ulcus gastrique se modifient peu à peu, progressivement apparaissent des douleurs que les repas

n'influencent plus et une dysphagie irrégulière d'allure spasmodique.

Gros amaigrissement.

Examen radioscopique. — Le bismuth passagèrement arrêté au niveau du cardia file ensuite dans l'estomac par un trajet qui semble rétréci.

Oesophagoscopie. — Anesthésie générale au chloroforme.

On découvre :

1° Un spasme léger de la bouche œsophagienne ;

2° Une dilatation légère de l'œsophage thoracique à sa partie basse ;

3° Une masse végétante, véritable chou-fleur située à 39-40 centimètres des arcades dentaires au niveau de la paroi antérieure de l'œsophage (cardia). Hémorragie légère. Deux prélèvements sont faits facilement.

Examen histologique. — L'architecture cordonale, variété réticulée.

Différenciation épidermoïde à type des muqueuses.

Stratification à prédominance de cellules polyédriques.

Kératinisation mono-cellulaire.

Activité caryocinétique marquée.

Le tissu conjonctif de type embryonnaire est réduit à des travées infimes.

Observation 162. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. A..., 46 ans.

Syndrome de sténose œsophagienne constitué progressivement.

Pas de troubles dysphoniques.

Examen œsophagoscopique. — Arrêt d'une bouillie barytée à 4-5 centimètres du cricoïde.

Oesophagoscopie. — Anesthésie générale au chloroforme.

Pas de spasme de la bouche.

A trois centimètres de la bouche on arrive sur une masse ulcérée, saignotante.

Biopsie facile à faire avec la pince de Brunnings.

Examen histologique. — Deux gros boyaux de cellules néoplasiques en pleine masse musculaire. Ils sont formés de nombreuses assises de cellules basales à aspect plasmodial. Quelques cellules polyédriques au centre de ces boyaux.

Observation 163.

M. L..., 60 ans.

Apparition progressive de dysphagie, les aliments solides sont régurgités, quelques minutes après leur déglutition. Seuls les liquides sont tolérés. Pas de troubles dysphoniques. Amaigrissement marqué. Un ganglion sus-claviculaire.

Examen radioscopique. — La pâte barytée s'arrête en un point situé un peu au-dessus de la croisse aortique.

Pas d'ectasie.

OEsophagoscopie. — Anesthésie locale, spasmodique.

A 10 centimètres de la bouche œsophagienne franchie sans difficulté, on aperçoit une masse végétante implantée sur la moitié postérieure de la paroi œsophagienne ; odeur très fétide et saignement au moindre contact.

Un tampon d'adrénaline à demeure le modère et permet de faire trois prélèvements en pleine masse tumorale.

Examen histologique. — Epithélioma végétant de type confluent.

Différenciation épidermoïde : type muqueuse. Prédominance de cellules polyédriques.

Kératinisation cellulaire assez marquée.

Grosses monstruosités cellulaires.

Activité caryocinétique intense.

E. — Epithélioma intermédiaire.

Observation 164. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. H..., 46 ans.

Syphilis contractée à 26 ans. Traitement insuffisant.

Ethylisme très marqué, un accès de *delirium tremens*. Pituïte.

Depuis trois ans le malade présente des périodes pendant lesquelles il rejette tous les aliments, même les liquides. Elles ont un début et une disparition brusques.

Le Dr L..., après radioscopie et radiographie, conclut à un spasme nerveux.

En décembre 1921, la dysphagie jusqu'ici transitoire devient permanente. Les aliments liquides sont seuls tolérés. Pas de vomissements. Gros amaigrissement.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée s'arrête quelques instants en un point situé à trois travers de doigt au-dessous de la crosse aortique.

La pâte barytée s'arrête au même endroit. Contractions anti-péristaltiques. Autour de la zone d'arrêt, aspect sombre sur une étendue de 3 à 4 centimètres.

Pas d'ectasie.

OEsophagoscopie. — Anesthésie locale et spasmodique.

La bouche œsophagienne est facilement franchie ; la paroi œsophagienne est normale jusqu'à un point rétréci situé à 17 centimètres de la bouche œsophagienne. L'œsophage est régulièrement rétréci sur toute sa circonférence, au centre un gros bourgeon fait saillie.

Examen histologique. — Un épithélioma infiltrant à architecture cordonale. Ces boyaux sont formés de cellules de type indifférencié. En quelques points, certains éléments sont chargés d'éléidine. Quelques rares cellules ont l'aspect spineux.

Observation 165. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis*).

M. A..., 63 ans.

La dysphagie débute brusquement au cours d'un repas, le malade est dans l'impossibilité d'avaler les aliments, il vomit même les liquides.

Une amélioration légère se produit, mais les liquides seuls sont tolérés.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée traverse normalement l'œsophage.

La pâte barytée s'arrête en un point situé à 3 centimètres au-dessus des clavicules.

Œsophagoscopie. — Sous chloroforme, on franchit facilement la bouche œsophagienne et à 3 ou 4 centimètres on trouve une muqueuse épaissie, infiltrée, avec une ulcération bourgeonnante dans le quadrant antérieur droit.

On fait un prélèvement avec l'emporte-pièce de Cordes (embout à mors coulissants) seul instrument possible pour aborder le bord de cette ulcération parallèle à la direction de l'œsophage.

Examen histologique. — Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale rayonnée.

Les boyaux sont composés de cellules d'aspect embryonnaire avec formations plasmodiales.

Quelques cellules spineuses.

Formation bulbiforme.

Kératinisation mono-cellulaire.

Activité caryocinétique moyenne.

Tissu conjonctif d'aspect fibrillaire et très infiltré de lymphocytes et de quelques polynucléaires.

Observation 166. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis*.

M. P..., 54 ans.

Dysphagie datant de dix mois, apparue progressivement et élective.

Les liquides sont seuls tolérés.

Régurgitation immédiate de tout aliment solide ou semi-solide.

Examen radioscopique. — A 7 ou 8 centimètres de la bouche œsophagienne la pâte barytée s'arrête.

Œsophagoscopie. — Anesthésie générale au chloroforme.

A 7 centimètres de la bouche œsophagienne, on aperçoit une ulcération à fond végétant et occupant la moitié droite de la circonférence œsophagienne.

Prise facile avec l'embout de Cordes.

Examen histologique. — Epithélioma végétant.

Architecture papillaire.

Différenciation épidermoïde ébauchée.

Les cordons cellulaires sont constitués presque uniquement de cellules à type embryonnaire, dans leur intérieur on aperçoit quelques

cellules à contours bien distincts et quelques cellules avec kératinisation ébauchée.

Activité caryocinétique moyenne.

Tissu conjonctif fibrillaire, faiblement infiltré de lymphocytes principalement. Il contient de larges capillaires.

F. — Epithélioma baso-cellulaire.

Observation 167. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.*

M. M..., 55 ans.

La dysphagie est apparue il y a trois mois en avalant une bouchée de pain, elle avait été précédée depuis quelques mois de salivation exagérée et de régurgitation muqueuse. Cette dysphagie s'est accentuée progressivement avec quelques intermittences certains jours.

Maigrissement de 10 kilos.

Examen radioscopique. — La bouillie barytée épaisse s'arrête en un point situé à la pointe de l'omoplate. Le passage de la bouillie se fait par un canal rétréci de 1 centimètre de long.

OEsophagoscopie. — Anesthésie générale.

Au-dessous de la bouche œsophagienne facilement franchie, la cavité œsophagienne est très dilatée. A 18 centimètres de la bouche la lumière de l'œsophage est obstruée par une masse végétante et saignante.

Biopsie difficile en raison de l'hémorragie qu'un tamponnement adrénaliné ne peut arrêter.

Examen histologique. — Les fragments sont inutilisables.

Une deuxième œsophagoscopie est nécessaire, elle est pratiquée après que le malade a été gastrotomisé. Les prélèvements sont difficiles à faire.

Deuxième examen histologique. — Un seul fragment est utilisable sur les trois.

Architecture cordonale constituée uniquement de cellules à type embryonnaire. Pas une seule cellule spineuse, pas de kératinisation même mono-cellulaire.

Activité caryocinétique moyenne.

Tissu conjonctif fibrillaire, infiltré d'éléments leucocytaires variés.

Oreilles.

Nous rappelons les travaux récents du professeur agrégé Lemaître sur les *polypes*. Au point de vue diagnostique, la biopsie des polypes ne peut donner de renseignements, mais ces recherches ont permis de comprendre le mode de formation du *cholestéatome*. Quant aux tumeurs malignes, nous avons observé un cas de *sarcome polymorphe du pavillon* : ce néoplasme est des

plus intéressant car, tumeur conjonctive d'aspect, elle présente en certains points des dépôts de mélanine. Ce fait permet de penser que les *noëvo-carcinomes* ne sont pas les seules tumeurs pigmentaires.

POLYPES

INFLAMMATION.

Biopsie des polypes de l'oreille.

Pathogénie des cholestéatomes de l'oreille.

Il était naturel de songer à faire le diagnostic de certaines supurations de l'oreille en pratiquant la biopsie systématique des polypes. Le D^r Lemaître pensait pouvoir dépister de cette façon les otorrhées cholestéatomateuses ; il avait remarqué depuis longtemps que les polypes à cellules géantes « présentaient souvent au voisinage de ces cellules des fentes ovalaires, lancéolées, dont l'aspect était identique à celui des fentes que l'on observe dans les divers cholestéatomes de l'organisme et qui est dû à des cristaux de cholestérine dissous par les réactifs ».

La réaction gigantocellulaire témoignant de l'existence de cholestérine, il émit l'hypothèse que les granulomes à cellules géantes doivent s'observer dans les cas d'otorrhée cholestéatomateuse, alors que les granulomes ordinaires doivent exister dans les cas d'otorrhée simple.

37 polypes furent alors examinés.

Les recherches entreprises avec le D^r Lavrand n'ont pas justifié cette hypothèse, mais elles servirent à établir un point de pathogénie discutée : la formation des cholestéatomes.

Ainsi la biopsie a permis de saisir les différentes étapes de production des polypes cholestéatomateux. En la combinant à l'examen des pièces opératoires, le processus intime de formation du cholestéatome de l'oreille a été entièrement élucidé et précisé.

BIOPSIE DES POLYPES. — Les polypes peuvent être divisés en deux groupes :

Le polype inflammatoire banal.

Le polype cholestéatomateux qui n'est qu'une dégénérescence du précédent.

POLYPE INFLAMMATOIRE. — Il présente à étudier :

a) *Revêtement épithélial.* — Le revêtement épithélial a un aspect des plus variable et ce polymorphisme s'explique facilement à

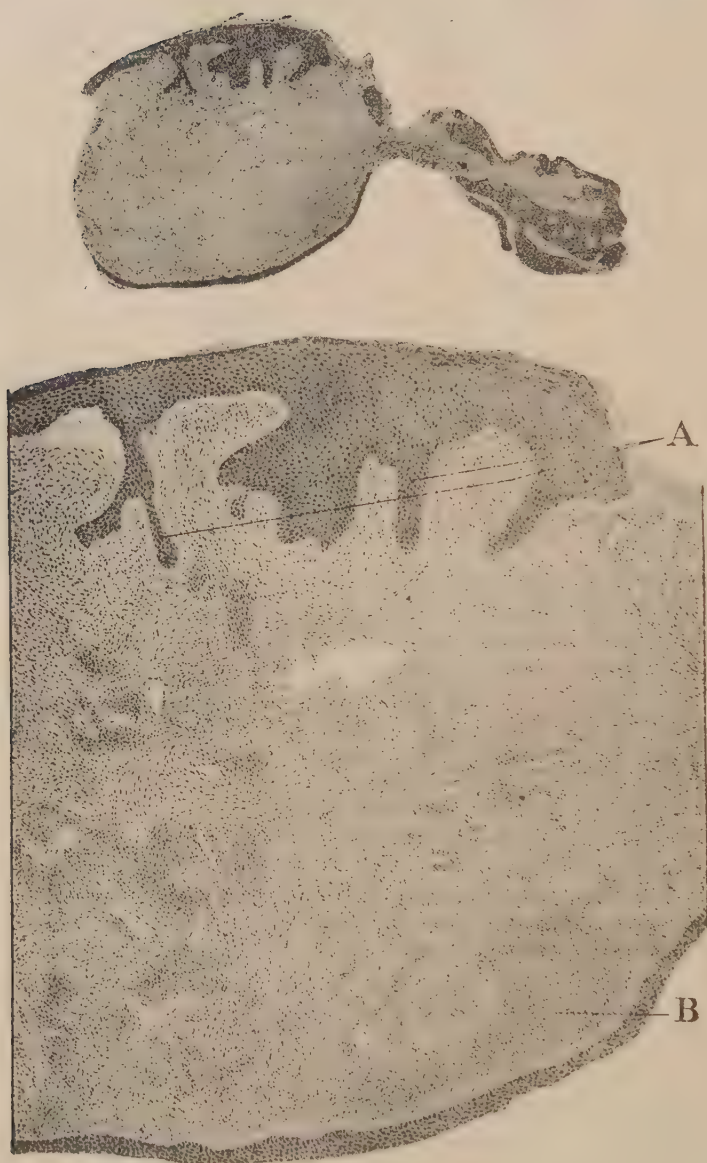


FIG. 30. — VUE D'ENSEMBLE D'UN POLYPE.

- A) Revêtement épithélial hypertrophié envoyant dans le tissu conjonctif des digitations variables.
 B) Au voisinage de l'épithélium malpighien, qui en ce point est hypertrophié, amas de lymphocytes constituant un nodule infectieux

l'aide de la métaplasie épithéliale produite par le processus inflammatoire. Chaque fois que l'inflammation sera peu marquée ou que la muqueuse sera protégée (cul-de-sac, invagination) l'épithélium sera cylindrique. Il deviendra au contraire pavimenteux stratifié, même avec cellules cornées, si l'infection est intense. Il ne faut pas méconnaître cette présence de globes cornés dans les polypes, nous avons vu une fois le diagnostic d'épithélioma de la caisse porté à tort en raison de leur constatation.

b) *Tissu propre*. — Le tissu propre comprend les vaisseaux, un stroma conjonctif, une infiltration cellulaire.

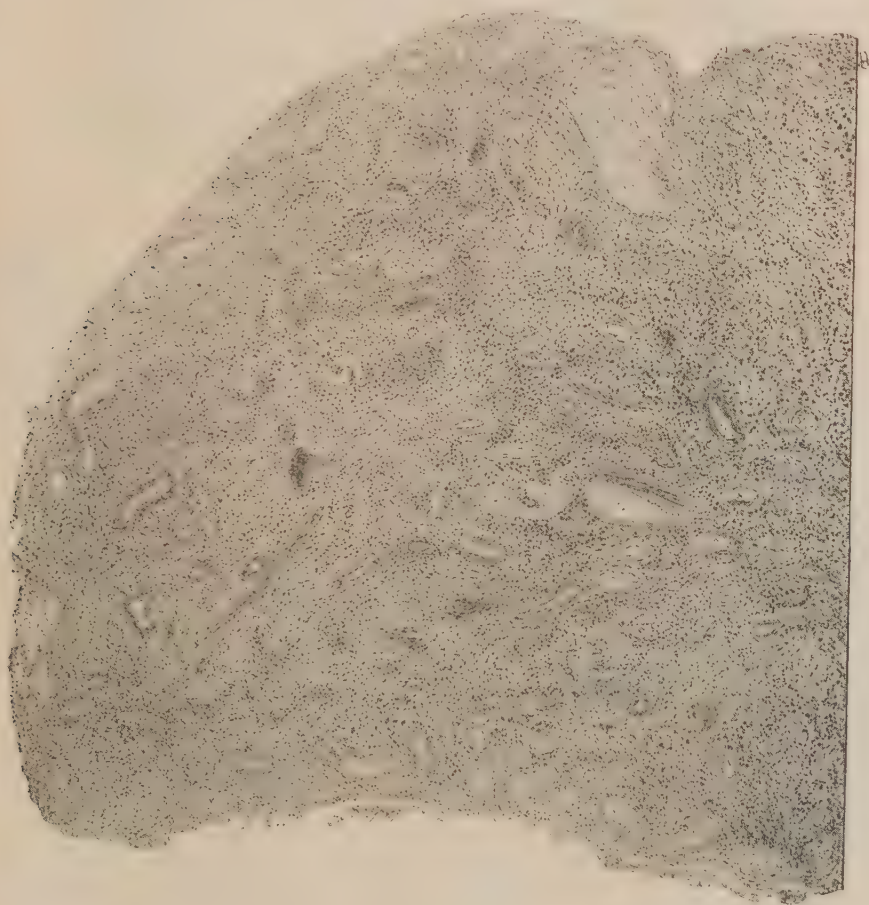


FIG. 31. — TYPE DE POLYPE TÉLANGIECTASIQUE. (*Grossissement : 85/1*).

Au centre lumières des gros capillaires ; à la périphérie les petits capillaires néoformés se montrent très nombreux.

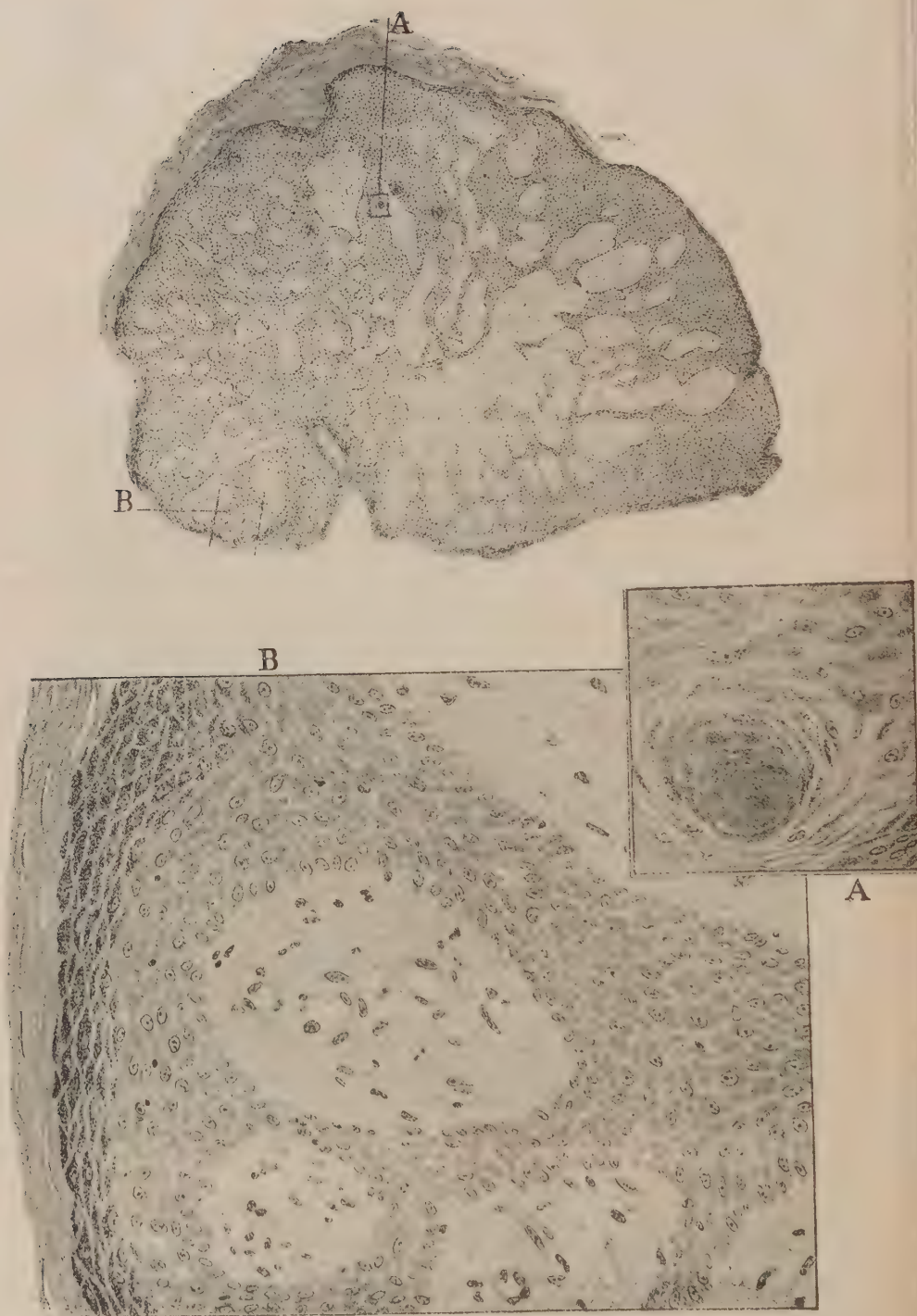


FIG. 32. — TYPE DE POLYPE PAPILLOMATEUX.

Avec formation de faux globes cornés (A) et hypertrophie considérable du corps muqueux de Malpighi (B).

Les vaisseaux sont très développés, il y a un axe vasculaire sur lequel viennent se brancher de nombreux capillaires radiés, ils sont d'autant plus nombreux que l'on se rapproche de la périphérie.

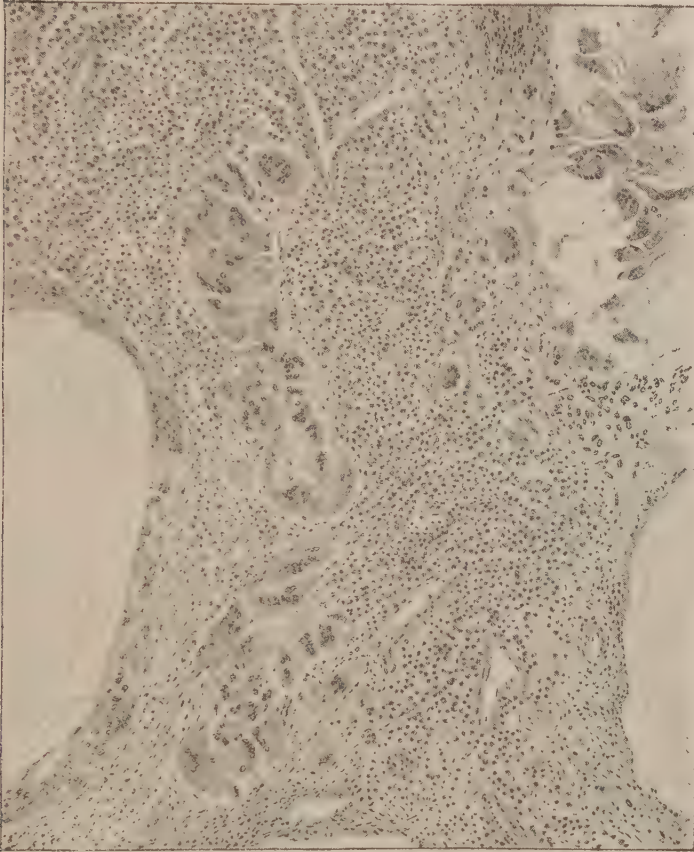


FIG. 33. — CHOLÉSTÉATOME INTRAPOLYPEUX. (Grossissement : 120/1).

Au centre dégénérescence cholestérinique des éléments du tissu conjonctif avec formation giganto-cellulaire.

En haut et à droite, le processus dégénératif est plus marqué ; les vacuoles lancéolées apparaissent plus nettement.

En bas à droite et à gauche, le cholestéatome est constitué. Deux larges cavités occupées par les produits de désintégration : ac. gras, substances lipoidiques, etc.

Le stroma conjonctif est formé de tissu conjonctif jeune et de cellules conjonctives fixes.

L'infiltration cellulaire est variée, elle est se montre modérée

au centre, plus intense à la périphérie. Dans les cas aigus, les polynucléaires dominant, sinon, ce sont les lymphocytes et les plasmocytes qui sont les plus nombreux.

POLYPE CHOLESTÉATOMATEUX. — Il peut être considéré comme une dégénérescence du polype banal et présente deux zones, l'une périphérique, l'autre centrale.

Zone centrale. — Elle est absolument semblable à celle du bourgeon charnu inflammatoire banal.

Zone périphérique (pyogène). — Cette zone est celle qui est envahie par les micro-organismes.

C'est là où la lutte est la plus active et que les cellules subissent la dégénérescence granulo-graisseuse. On constate la formation d'enclavements de deux sortes, les uns sont des graisses, les autres sont des lipoides (cholestérine).

Des macrophages apparaissent sous forme de cellules géantes de corps étrangers, ces macrophages succombent et subissent à leur tour la dégénérescence grasseuse : ainsi se forment des éléments gigantocellulaires atypiques contribuant à former les « productions cholestéatomateuses », ce sont de grands éléments qui peuvent contenir 20 à 30 noyaux et dont le protoplasme, à expansion rameuse, est bien limité.

« Dans ces productions, la cholestérine et les acides gras existent d'abord à l'état amorphe, ils réalisent ensuite en cristallisant, la formation de fentes lancéolées, caractéristiques des cholestéatomes histologiques ». (Lemaître et Lavrand).

Ainsi est constitué le cholestéatome histologique.

Mécanisme de formation des cholestéatomes.

Au niveau de l'union des deux zones précédentes, un véritable plan de clivage se forme par fusion des éléments gigantocellulaires, la chute de la partie périphérique se produit alors, elle tombe directement dans la caisse du tympan et se mêle au pus pour s'éliminer avec lui. La zone centrale restante, se recouvre d'un épithélium normal et si l'inflammation persiste, le processus recommence.

Examen post-opératoire d'un cholestéatome de l'antre.

On retrouve au niveau de l'antre un processus identique à celui de la caisse.

Comme l'indique la figure 35 qui représente une coque osseuse

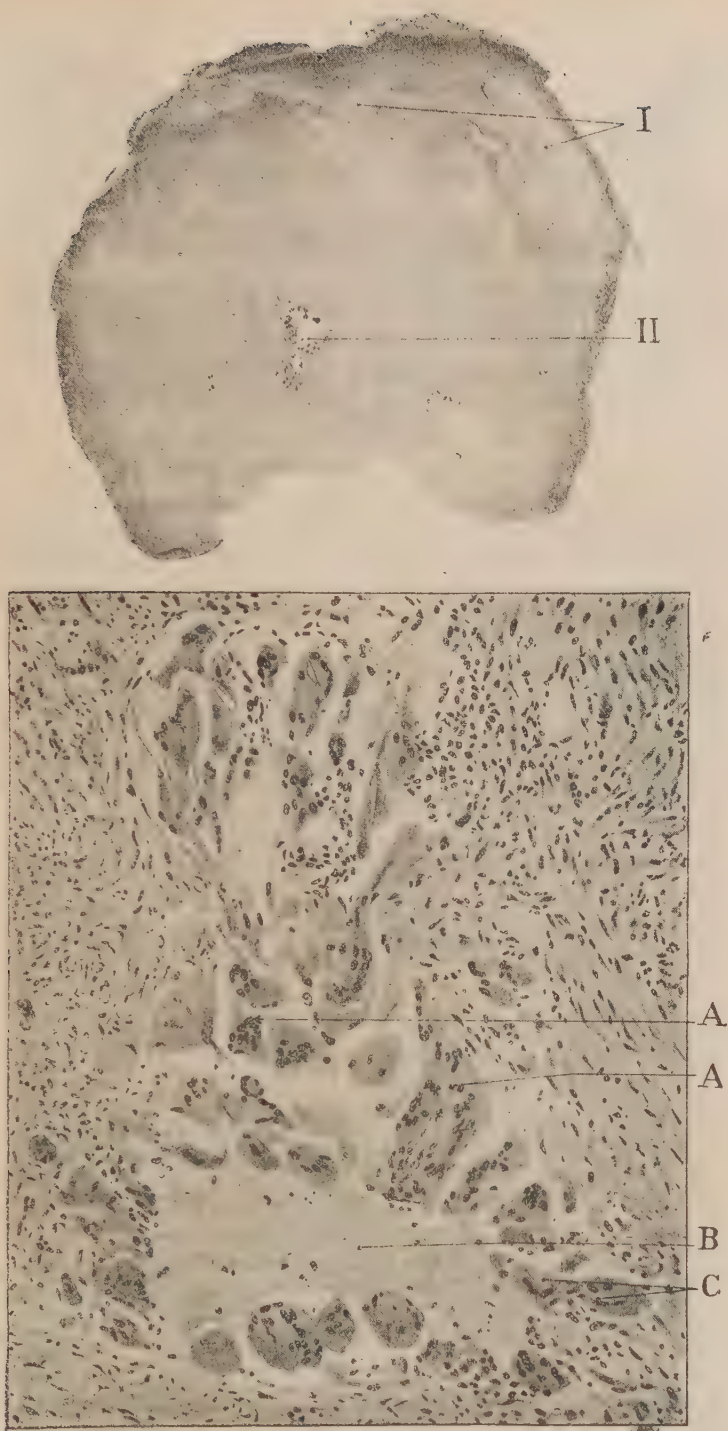


FIG. 34. — CHOLESTÉATOMES INTRAPOLYPEUX.

- I. Cholestéatomes constitués très nettement, situés à la périphérie (*Grossissement* : 10/1).
 II. Cholestéatome en voie de formation (*Grossissement* : 180/1).
 A) Cellule géante de corps étranger typique. A' Cellule géante de corps étranger atypique.
 B) Substance amorphe provenant de la dégénérescence cellulaire. C) Vacuoles cholestériniques incluses dans le protoplasme des éléments giganto-cellulaires.

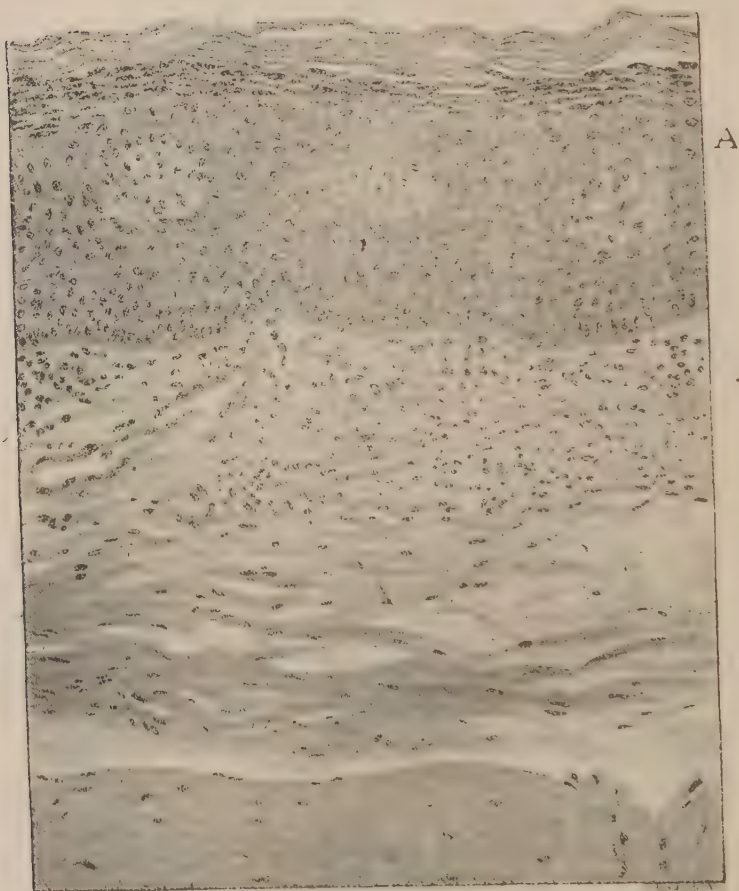
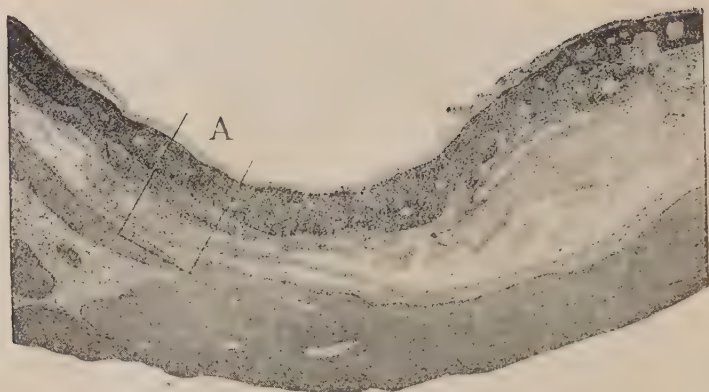


FIG. 35. — COQUE OSSEUSE D'UNE DES CAVITÉS MASTOÏDIENNES CONTENANT DU CHOLESTÉATOME.

On voit ici s'ébaucher le processus suivant lequel la couche épithéliale se détache de la paroi osseuse, entraînant dans sa chute la couche conjonctive sous-jacente en voie de désintégration.

avec les masses cholestéatomateuses adhérentes, on peut distinguer trois zones :

- Une zone osseuse
- Une zone conjonctive
- Une zone épithéliale.

La zone osseuse est banale. La zone conjonctive rappelle le polype, mais la réaction inflammatoire y est moins marquée. La zone épithéliale est épaisse, métaplasiée, l'épithélium étant toujours recouvert d'une couche importante d'hyperkératose.

On trouve donc la même réaction que pour le polype. Seul le revêtement épithélial est épais, résistant : intimement accolé à lui, la lame conjonctive avec ses amas cholestéatomateux ne peut s'éliminer seule, ils tombent ensemble dans l'antre.

Au niveau de la paroi centrale, l'épithélium se sépare et les mêmes phénomènes se reproduisent. De nouvelles lames de dégénérescence conjonctivo-épithéliales tombent à leur tour et s'accroissent aux lames précédemment tombées qu'elles compriment. L'ensemble de ces lames réalise l'aspect stratifié en bulbe d'oignon. La partie centrale forme une masse amorphe.

Ainsi la biopsie nous a appris que le cholestéatome est dû à un processus inflammatoire.

Le cholestéatome intrapolypeux né d'un processus inflammatoire banal, aboutit à la dégénérescence cellulaire conjonctive.

Le cholestéatome des grandes cavités est dû non seulement au processus précédent mais encore à une dégénérescence cellulaire de l'épithélium métaplasie, kératinisé, de la muqueuse tympano-antrale.

Cancer du pavillon.

Nous avons rencontré 4 cas de tumeur maligne :

Deux épithéliomas spino-cellulaires.

Un nævocarcinome.

Un sarcome polymorphe.

A. — Epithéliomas.

Observation 166. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire de la région mastoïdienne. Forme sans globes cornés, type des muqueuses de Regaud.

M. R..., 74 ans.

Entre dans le service du Dr Lemaître, salle Lorry, pour large ulcération de la région mastoïdienne gauche.

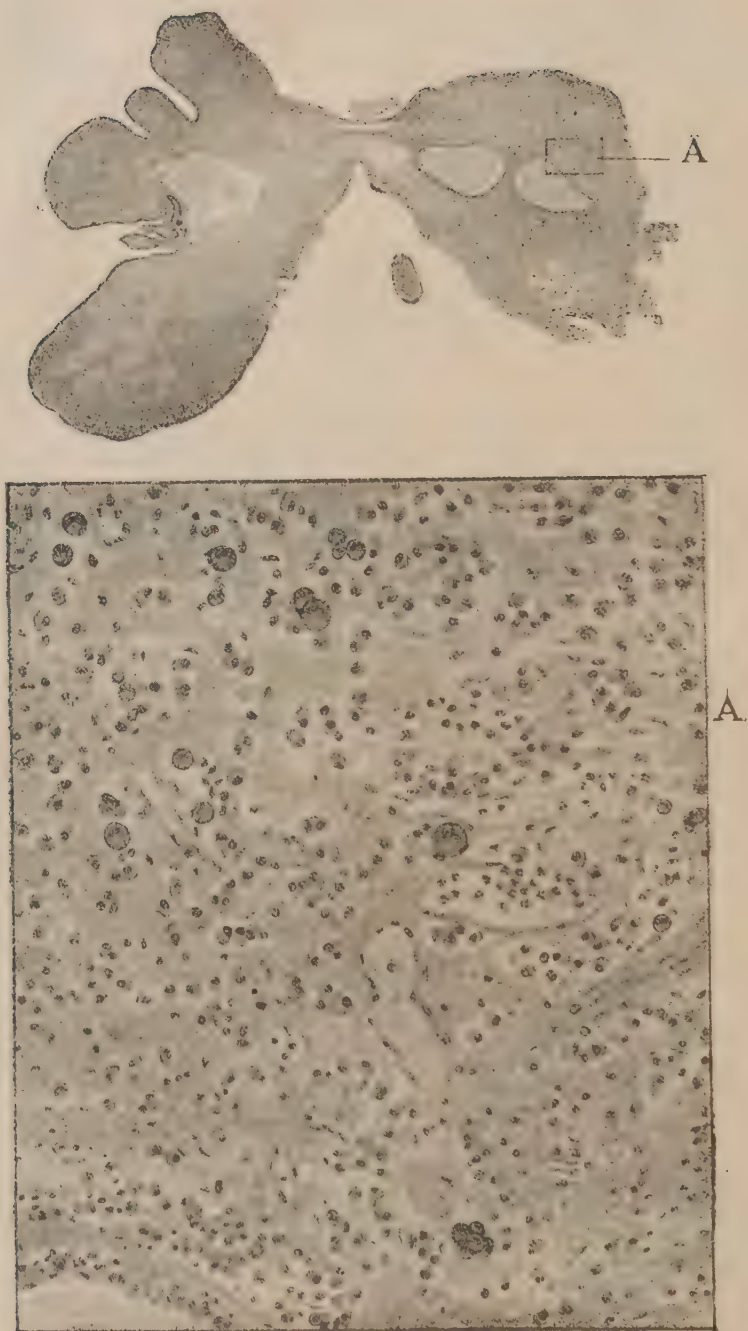


FIG. 36. — TYPE DE POLYPE PSEUDO-KYSTIQUE ET A DÉGÉNÉRESCENCE HYALINE.
 Au milieu des plasmocytes se trouvent des éléments de forme arrondie, tantôt isolés tantôt groupés. Ce sont des corps hyalins connus sous le nom de corps de Russel.

Le début de la maladie remonte à treize mois (mai 1921), une petite ulcération est apparue sur l'hélix au niveau de ses portions horizontale et descendante ; assez rapidement la base s'est indurée et est devenue plus saillante. En deux mois une tumeur de la grosseur d'une noisette se constitue et fait saillie sur la face postérieure du pavillon.

Trois mois après, en août 1921, à Beauvais, une intervention est pratiquée et l'on excise la tumeur et les téguments voisins. On réunit par quelques points, mais la suture ne tient qu'incomplètement ; la désunion porte sur la partie inférieure, la plaie ainsi constituée reste quelque temps stationnaire, puis s'agrandit et gagne le sillon rétro-auriculaire et la mastoïde.

Pas de douleur spontanée.

Devant l'échec de l'excision on pratique deux séances de radiothérapie en octobre et novembre 1921, pas de renseignements sur la nature de la filtration et le nombre d'H employés.

Actuellement, le pavillon de l'oreille est très déformé, au quart supérieur du bord libre, la convexité habituelle est interrompue et remplacée par une légère encoche d'environ 10 millimètres de long et peu profonde : au-dessus de l'encoche cette dépression forme le bord libre d'une zone cicatricielle triangulaire à sommet antéro-inférieur qui arrive jusqu'à l'anthélix.

Le pavillon sur toute cette zone est très aminci. Pas d'autres modifications des téguments et l'on ne peut juger de l'étendue des lésions qu'en rabattant le pavillon, manœuvre qui est possible sans grande douleur.

Sur la face profonde du pavillon au niveau de la convexité qui correspond à la partie supérieure de la conque, siège une ulcération ovale qui descend vers le sillon rétro-auriculaire et s'étend vers la moitié inférieure de la région mastoïdienne où elle a la dimension d'une pièce de 2 francs le pavillon abandonné à lui-même, les deux ulcérations entrent de nouveau en contact, au voisinage du sillon ; on n'aperçoit que leurs parties extrêmes plus sèches, moins luisantes que la portion médiane suintante. Les bords sont par endroits presque plans surtout au voisinage de la zone cicatricielle, ce qui fait penser d'abord à un épithélioma plan cicatriciel, en d'autres points ils sont rouges, gros, en forme de bourrelets et nettement éversés : durs au toucher, ils circonscrivent une ulcération très profonde à la mastoïde, superficielle au pavillon, en ce point le fond est irrégulier, très bourgeonnant, recouvert de pus desséché, il est presque de niveau avec les téguments sains ; par contre à la mastoïde l'ulcération est creuse, véritable clapier, dont l'expression à distance a fait sourdre du pus franc ; le stylet est enfoncé d'un demi-centimètre environ avant de trouver la mastoïde dénudée.

Le néoplasme à ce niveau paraît donc avoir envahi en profondeur, il est plus probable qu'il y a eu fusion de l'ulcération épithéliale primitive avec les ganglions néoplasiques mastoïdiens et que ceux-ci s'étant éliminés, il s'est créé une vaste perte de substance simulant ainsi une propagation profonde. Ce point particulier est assez spécial aux néoplasmes de cette région où l'épithélioma et l'adénopathie, par leur superposition, peuvent constituer une ulcération unique.

Biopsie. — Une biopsie pratiquée le 20 juin montre que le néoplasme est un épithélioma spino-cellulaire, variété à laquelle l'examen clinique faisait penser par la récurrence dans la plaie opératoire, l'extension rapide de la lésion, et les caractères spéciaux de l'ulcération : fond bourgeonnant et bords éversés.

Epithélioma infiltrant.

Architecture cordonale.

Différenciation épidermoïde suivant le type des muqueuses de Regaud, pas de formations bulbiformes. Prédominance de cellules polyédriques.

Activité caryocinétique moyenne. Malformations cellulaires nombreuses.

Tissu conjonctif faiblement infiltré de polynucléaires.

Intervention le 26 juin. — L'anesthésie locale est bien tolérée malgré l'importance de l'intervention, celle-ci est en effet très profonde, car l'épithélioma n'est pas uniquement cutané, il intéresse la partie inférieure du conduit auditif externe et la partie supérieure de la parotide. L'excision porte sur les téguments mastoïdiens, une partie du pavillon, mais en profondeur on ne peut rester en dehors de la tumeur en tissu sain, il reste certainement des masses profondes ; en tous cas il y a eu essaimage, aussi la plaie est-elle laissée largement ouverte. De la radiothérapie sera faite dès qu'il sera possible.

Suites opératoires. — Pansements quotidiens les jours suivants. Gros suintement et suppuration importante qui diminue au bout de dix jours. La plaie prend un bon aspect.

Le malade sort du service le 10 juillet, la cicatrisation commence à se faire.

Le malade n'a pas été revu après cette date. Le traitement radiothérapique a été institué dès sa sortie.

Observation 167. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Epithélioma spino-cellulaire du pavillon de l'oreille et corne cutanée.

M. T..., 77 ans.

Entre dans le service du Dr Lemaître, salle Lorry, pour tumeur du pavillon de l'oreille.

Il y a six mois, le malade remarque l'apparition d'une petite excoriation à la partie supérieure du bord libre du pavillon droit, il n'y prête pas attention jusqu'au jour où, la base de l'excoriation s'indurant, il voit une tumeur se constituer progressivement. Souvent écorchée par le malade, saignant facilement, cette ulcération est continuellement recouverte de croûtes noirâtres ; depuis un an, elle s'est accrue notablement, c'est ce qui a déterminé le malade à consulter.

Il y a six semaines, à la partie inférieure de l'anthélix, est apparue une nouvelle petite tumeur, dure, cornée, en forme de tronc de cône.

Actuellement :

1° Sur l'hélix, au niveau de l'union de sa partie antérieure et de sa partie horizontale, siège une tumeur du volume d'une petite noisette, le bord libre du pavillon a perdu sa régularité et fait une saillie

qui se continue en pente douce avec les parties voisines. La gouttière de l'hélix est complètement effacée et remplacée par une voussure.

Cette tumeur est recouverte de croûtes noires adhérentes, la peau qui les entoure est rouge sur quelques millimètres ; cette masse est dure, mais bien limitée, sans prolongements et intéresse en totalité l'épaisseur du pavillon. La pression n'est pas douloureuse.

Un examen minutieux dans les territoires ganglionnaires ne permet de déceler aucune adénopathie si minime soit-elle.

2° Sur l'anthélix un peu en arrière de l'incisure de l'anthélix et de l'antitragus est implantée une véritable petite corne.

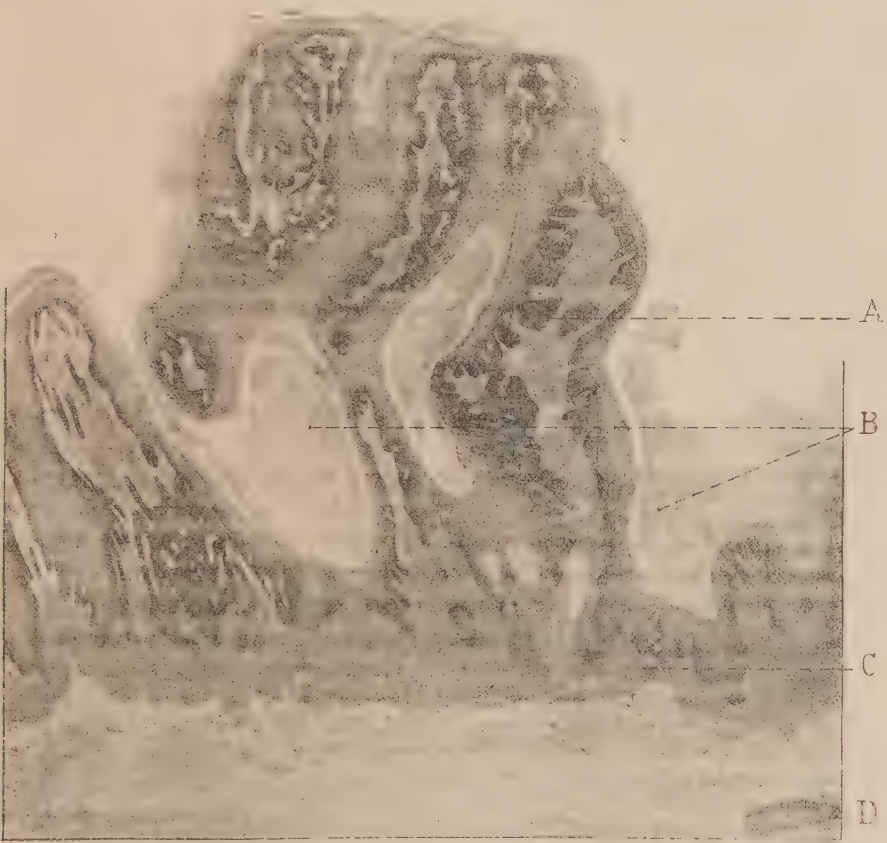


FIG. 37. — CORNE CUTANÉE. Grossissement : 15/1.

Nombreuses digitations schématiquement composées d'un axe conjonctivo-vasculaire sur lequel se disposent :

- A) Des papilles épidermiques en hyperacanthose ;
- B) Couche cornée extrêmement abondante (hyperkératose) ;
- C) Une infiltration leucocytaire abondante à la base d'implantation de la tumeur.
- D) Coupe de poil.

Son diamètre est de 3 à 4 millimètres et sa longueur atteint 18 millimètres, elle est recourbée en haut sur son axe et mousse à son extrémité; de couleur brune elle a une surface à peu près lisse; on la mobilise facilement en l'inclinant dans tous les sens, sa base d'implantation est entourée d'un petit bourrelet rouge de 2 millimètres de large, recouvert de quelques squames.

Elle n'est pas douloureuse et n'est le siège d'aucune sensation spéciale.

Il est vraisemblable que la nature des deux tumeurs est identique; celle de la partie supérieure est un épithélioma spino-cellulaire comme celle de la partie inférieure, la corne cutanée n'étant en effet qu'une des variétés d'épithélioma spino-cellulaire.

Après ramollissement et ablation des croûtes, on examine le fond et le bord de l'ulcération, un bourrelet légèrement éversé forme le bord sur la plus grande partie de son étendue, le fond est rose, irrégulier, et un peu bourgeonnant, signes en faveur d'un épithélioma spino-cellulaire.

Biopsie. — Résultat histologique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés parakératosiques.

Architecture cordonale.

Faible activité caryocinétique.

Infiltration leucocytaire marquée du tissu conjonctif.

Intervention le 10 juin 1922. — Sous-anesthésie locale bien supportée, on pratique l'excision de la corne cutanée avec une marge de peau saine de 3 millimètres, le cartilage est entamé en profondeur. Une soie sur la plaie.

La tumeur de l'hélix est enlevée en bloc par un fragment cunéiforme, quelques soies suffisent pour rapprocher les deux lèvres de la plaie, très peu de déformations.

Suites opératoires simples.

Réunion par première intention sans suppuration, très bon résultat, guérison clinique.

L'examen de la pièce opératoire de la corne cutanée, montre que l'excision a été assez largement faite en tissu sain.

La figure 37 montre une coupe de la corne cutanée.

Au-dessus d'un derme normal qui présente en D une coupe de poil, la tumeur est constituée par des végétations composées d'un axe conjonctivo-vésiculaire sur lequel se disposent :

A) Des papilles épidermiques en hyperacanthose,

B) Une couche cornée très abondante (hyperkératose), cette couche qui est très nette en B est mal représentée au-dessus de la partie saillante de la tumeur, normalement cette partie est engainée par les formations cornées.

Les caractères de malignité se voient à un plus fort grossissement à la base de la tumeur, ils sont généralement très discrets. On constate de l'atypie cellulaire : cellules dyskératosiques, noyaux monstrueux et mitoses anormales, et une disposition irrégulière des papilles épidermiques qui ont perdu la régularité de leur digitation.

Enfin une infiltration leucocytaire abondante C à la base d'implantation de la tumeur, qui est pour M. Darier un signe important de malignité.

B. — Sarcomes.

Observation 168. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis.* Sarcome polymorphe du pavillon de l'oreille ou sarcome mélanique.

M^{me} W..., 40 ans, entre dans le service du Dr Lemaître pour tumeur ulcérée du pavillon de l'oreille gauche.

Histoire de la maladie. — En avril 1921, la malade remarque l'apparition d'une petite tumeur rouge, du volume d'un pois, au niveau du pavillon gauche, cette saillie située à la partie inférieure de la conque est écorchée fréquemment par la malade; la petite plaie s'infecte, un abcès rétro-auriculaire se déclare. Cette collection s'ouvre spontanément en avant, il serait sorti, au dire de la malade, environ la valeur d'un demi-verre à liqueur de pus jaune, épais, bien lié, sans odeur. Le pavillon s'épaissit progressivement, le sillon rétro-auriculaire s'efface, toute l'oreille est rejetée en dehors.

Examen. — Le pavillon de l'oreille est très déformé et fait une saillie prononcée.

Forme. — Il a grossièrement la forme d'un quart de sphère, dont l'un des côtés « tranche » correspond à la face antéro-externe libre, l'autre à la partie adhérente du pavillon; quant à la portion convexe de la surface sphérique ce serait la face interne normale, rejetée en arrière et devenue postérieure; le pavillon donne nettement l'impression d'être injecté, infiltré, ses deux faces s'étant écartées l'une de l'autre autour du bord libre comme une charnière, élargissant ainsi considérablement la zone d'implantation sur la partie latérale du temporal.

1^o La face postérieure (face interne normale) est examinée, la malade tournant le dos, manœuvre analogue à celle par laquelle on recherche le décollement du pavillon dans les mastoïdites.

Cette face est régulièrement arrondie, les saillies normales étant complètement effacées.

En haut la peau de l'hélix passe directement sur la région temporale, sans former de dépression, il n'y a pas la moindre ébauche de sillon, en bas le sillon rétro-auriculaire existe, peu profond il est vrai, et le lobule n'est pas plus éloigné de la pointe de la mastoïde que normalement; le plan de cette face est obliquement dirigé en bas et en dedans, l'écartement étant plus marqué en haut qu'en bas. La rougeur est uniforme, la consistance, élastique, avec quelques points plus mous.

A la partie moyenne elle présente une large cicatrice d'incision qui aurait été faite à l'hôpital le 10 décembre 1921, et n'aurait donné issue qu'à un peu de sang et de sérosité.

2^o La face antérieure occupe un plan transversal presque perpendiculaire au côté gauche du visage, elle présente dans sa partie moyenne une masse ulcérée, bourgeonnante, entourée d'une large zone de tissu sain.

1^o *Partie non ulcérée.* — L'hélix, au lieu d'être mince et d'avoir la forme d'un tranchant dirigé en avant, a celle d'un bourrelet peu sail-

lant, la gouttière est effacée en haut, elle n'existe que dans la partie inférieure.

De l'anthélix une faible partie subsiste en arrière de la fosse naviculaire sous forme d'un triangle de 2 centimètres de côté, la gouttière de l'hélix.

Ulcération. — Le reste de l'oreille est occupé par l'ulcération, sa limite est une ligne irrégulière qui, partant du sillon antérieur de l'oreille, après avoir envoyé un petit prolongement dans la région temporo-maxillaire, coupe en travers la racine de l'hélix et longe la partie triangulaire de l'anthélix que nous avons déjà décrite ; de là se recourbant en bas elle passe un peu en avant de la gouttière de l'hélix qu'elle suit en direction pour atteindre 1/3 supérieur du lobule ; elle redevient ascendante, longe l'incisure inter-tragienne et pénètre dans la conque, elle conserve sa direction verticale pour atteindre la racine de l'hélix. En somme, l'ulcération intéresse toute la conque, la plus grande partie de l'anthélix, et la partie postérieure du conduit auditif externe. Le fond est rouge brun, très végétant, il est formé de volumineux bourgeons qui rendent la surface fort irrégulière.

Ces bourgeons, que le moindre contact fait saigner, sont séparés les uns des autres par de profonds sillons où stagne du séropus non fétide, qui peu à peu s'écoule le long du lobule pour en tomber goutte à goutte.

Les bords de cette ulcération sont nets et décollés, un stylet les soulève facilement des plans plus profonds, un peu rosés, irréguliers, non déchiquetés et sinueux ; leur aspect est celui d'un plan résistant qui s'est déchiré sous une pression profonde. Le palper est un peu douloureux, mais en raison de l'œdème on se rend mal compte de la dureté de la tumeur. Il faut noter enfin que si l'hélix n'est pas modifiée dans sa forme, sa racine présente une légère teinte ecchymotique, bleuâtre, violacée, qui s'étend un peu en avant jusqu'à la limite d'implantation des cheveux, elle est due probablement à une extravasation sanguine.

Adénopathie. — L'examen des ganglions montre qu'il y a une adénopathie marquée, le ganglion prétragien est gros, mais ce sont surtout les ganglions de la région cervicale supérieure qui sont intéressés.

Durs au toucher, un peu sensibles à la pression, non adhérents à la peau, mobiles sur les plans profonds, ils forment un bloc irrégulier, très visible à jour frisant. A la région sus-claviculaire gauche, on remarque un ganglion de la grosseur d'une noisette, ses caractères sont identiques à ceux des régions voisines.

Douleur. — La tumeur n'est pas douloureuse, la malade éprouve seulement des picotements intermittents.

Etat général. — Ses forces ont un peu décliné, elle est amaigrie, mais mène encore une vie active, on peut sans doute attribuer au début de grossesse observée (2 mois) le fléchissement de l'état général.

Devant l'étendue des lésions et l'extension lymphatique très marquée, on ne peut songer à une intervention chirurgicale.

On décide de pratiquer un traitement radiothérapique, après que la

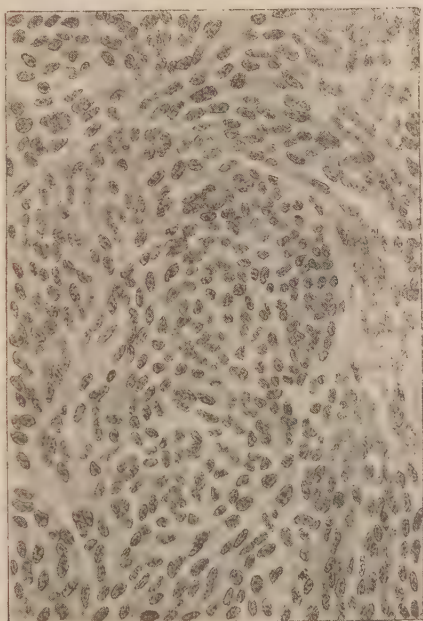
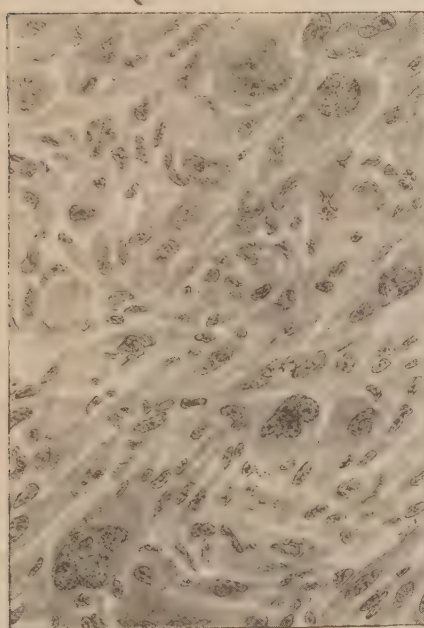
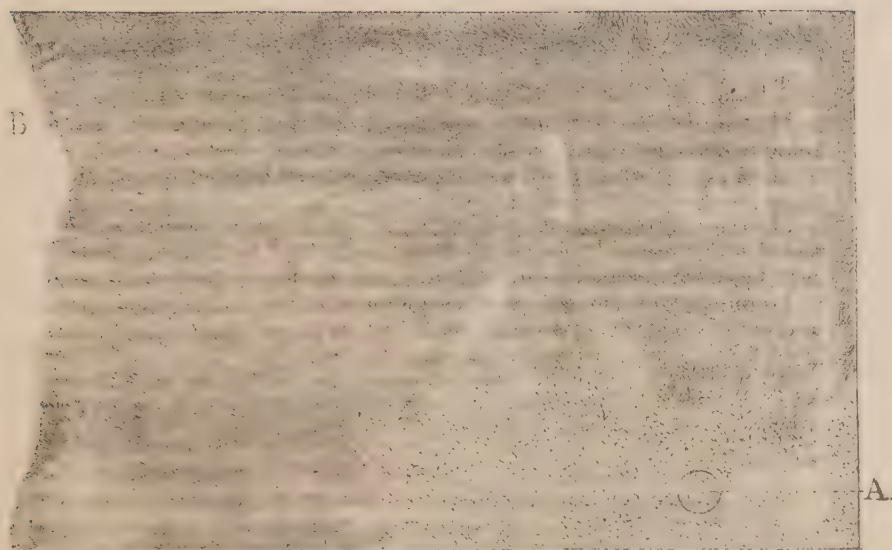


FIG. 38. — SARCOME POLYMORPHE DU PAVILLON DE L'OBEILLE. Grossissement (18/1).

Le faible grossissement montre sous la peau deux plages, l'une foncée, l'autre claire :

La première présentant l'aspect d'un sarcome fusocellulaire typique.

La deuxième avec un polymorphisme cellulaire dû aux monstruosité nucléaires considérables.

Le fort grossissement (280/1) permet de voir que ce polymorphisme cellulaire se compose de trois variétés principales :

Cellules monstrueuses sarcomateuses. Véritables plasmodes sarcomateux rappelant le myéloplaxe.

Cellules fusiformes.

Cellules rondes.

biopsie aura vérifié le diagnostic clinique porté d'épithélioma spino-cellulaire.

1^{re} biopsie. — La biopsie infirme la clinique : la tumeur est un sarcome polymorphe, typique, ulcéré.

La figure 38 qui reproduit la coupe montre (grossissement (18/1) deux plages très distinctes.

La plage supérieure, plus foncée, est constituée d'éléments disposés en tourbillons et qui ont l'aspect de cellules fusiformes, de longs capillaires sanguins ont leur paroi formée par les éléments cellulaires.

La plage inférieure plus claire est moins vasculaire et semble formée d'éléments cellulaires plus volumineux.

Le fort grossissement 280/1 précise les détails cellulaires :

B représente un élément agrandi de la zone foncée, les cellules sont bien des cellules fusiformes; des noyaux bourgeonnants, des mitoses anormales et quelques monstruosité cellulaires témoignent de leur malignité.

A représente un élément agrandi de la zone plus claire.

Les cellules sont de forme irrégulière.

Les plus petites rappellent un peu les lymphocytes, le protoplasme est plus abondant, le noyau est clair, irrégulier et souvent monstrueux.

Les plus volumineuses sont de véritables cellules géantes sarcomateuses.

Devant un tel polymorphisme d'éléments qui rappellent le tissu conjonctif, le diagnostic de sarcome polymorphe est le seul qui puisse être porté, l'adénopathie ne l'exclut pas au contraire, nous savons que dans cette variété de tumeur maligne, l'adénopathie est la règle.

Le 24 novembre 1921. — Mise en place de dix aiguilles de radium contenant chacune 3 milligrammes de radium élément, elles sont enfoncées par la face postérieure, leur pointe convergeant vers la conque. Il sort un peu de pus au moment où deux aiguilles pénètrent en profondeur.

Le 28 novembre. — Les aiguilles sont changées de place, la malade n'ayant aucune réaction on les laisse jusqu'au 30 novembre.

30 novembre. — Ablation des aiguilles, aucune réaction locale, aucune modification apparente, les aiguilles sont donc restées six jours pleins.

Du 1^{er} décembre au 9 décembre 1921. — L'oreille est toujours aussi volumineuse, un peu de pus s'écoule toujours par les orifices des aiguilles, toute la face postérieure est rouge luisante. L'état général est stationnaire.

On fait pendant ce temps, l'irradiation aux rayons X de l'adénopathie, 20 H, filtration $\frac{30}{10}$.

La malade sort le 11 décembre et vient chaque jour au pansement. A partir de cette date, on voit la tumeur diminuer progressivement. L'ulcération devient plus rosée et se sèche, les bourgeons s'affaissent, l'oreille, tout en conservant sa forme, revient sur elle-même, sa saillie est diminuée d'au moins un tiers.

2^e biopsie, 4 février 1922. — Deux prélèvements sont faits l'un sur l'ulcération de la face postérieure, l'autre sur l'ulcération de la face externe.

Le premier montre un processus banal d'inflammation chronique.

Le second plus intéressant fait constater :

1° Une dégénérescence fibrinoïde du tissu conjonctif du derme,

2° Une énorme diminution du nombre des cellules sarcomateuses.

Dans les amas fibrinoïdes on voit des espaces vides, déshabités, qui ont contenu de grosses cellules sarcomateuses gigantesques dont on retrouve çà et là des débris.

Plus bas on rencontre un tissu fibreux du type inflammatoire avec quelques amas de plasmocytes et de vaisseaux. Dans ce tissu fibreux on aperçoit d'énormes cellules sarcomateuses multinucléées, parfois de véritables myéloplaxes.

En somme, les deux tissus, tissu de soutien et cellules sarcomateuses, meurent ensemble.

La régression de la tumeur correspond à une disparition des éléments sarcomateux.

Par contre l'adénopathie n'a pas rétrogradé.

L'action du traitement radiothérapique fait donc apparaître des signes nets de *déficience du stroma*, il est nécessaire de l'interrompre.

A partir de ce moment nous perdons la malade de vue ; nous apprenons seulement qu'en mars elle a fait un accouchement prématuré.

20 avril 1922. — L'état général de la malade commence à décliner beaucoup, elle est très amaigrie, son teint est celui d'une anémique, elle a dû cesser tout travail.

L'oreille est réaugmentée de volume, faiblement il est vrai, sa saillie est plus marquée qu'elle ne l'a été il y a trois mois.

L'ulcération externe s'est agrandie dans la région sustragienne d'environ 2 centimètres, le bord à ce niveau est bleuté, très pigmenté, sur 5 à 6 millimètres.

Le fond de l'ulcération est lisse, sec, tout à fait atone.

La pigmentation de la peau au voisinage du tragus est intense et a augmenté d'étendue.

La tumeur n'est plus séparée des ganglions par un large sillon, elle se continue avec leur masse devenue très saillante et irrégulière, masse qui descend jusqu'à la partie moyenne de la région cervicale, la peau, brunâtre, amincie par la distension, se moule sur le paquet ganglionnaire.

3° *biopsie*. — Une biopsie est faite le 27 avril 1922 : deux fragments sont prélevés, l'un à la partie postérieure de l'ulcération, l'autre dans la zone pigmentée sus-tragienne.

Dans le premier, on constate la disparition presque complète d'éléments néoplasiques, il n'y a plus qu'un feutrage serré de tissu inflammatoire.

Dans le second on trouve ce même tissu inflammatoire contenant quelques rares cellules sarcomateuses. A la bordure de l'ulcération on voit une large traînée de cellules à type de fibroblaste, bourrées de pigments. La réaction a montré que ce pigment est bien mélanique et non pas ferrugineux comme pouvaient le faire supposer sa couleur, la finesse de son grain et l'inclusion intra-cellulaire.

28 avril. — La malade fait un ictus. Perte de connaissance complète, pouls mal frappé à 90, et température à 38°, hémiplegie droite.

28 à 30 avril. — La malade ne sort pas du coma.

La température monte progressivement à 39°, 40°, 41°, la malade succombe le 30 avril.

Autopsie. — Après ouverture du crâne et enlèvement du cerveau, on constate :

1° L'oblitération complète de l'artère sylvienne gauche sur une longueur de 4 centimètres, on prélève un fragment de 1 centimètre sur la partie oblitérée;

2° Un foyer de ramollissement correspondant à la partie oblitérée de l'artère sylvienne, de la dimension d'une grosse noix dans la région des noyaux optostriés.

Après ouverture du thorax et de l'abdomen, on examine les viscères et l'on constate :

Des noyaux métastatiques en taches de bougie disséminés sur toute l'étendue des deux poumons, du foie, de la rate, et des reins.

En aucun point il n'y a trace de pigments; on n'a pu malheureusement faire l'examen de l'œil.

Examen de l'artère sylvienne. — On aurait pu penser que la lumière de l'artère serait oblitérée par des cellules sarcomateuses, étant donné l'importance des métastases viscérales il n'en est rien.

La malade a succombé à une thrombose d'ordre banal.

Cette observation est des plus intéressante : elle montre comment la biopsie a permis non seulement de faire un diagnostic exact, mais encore de surveiller le traitement radiothérapique et de constater sa mauvaise influence.

Enfin, ce cas semble être un sarcome mélanique : *il existe donc bien des tumeurs conjonctives avec mélanine*, alors que pour M. Darier la présence de mélanine se rencontrerait seulement dans les nœvo-carcinomes, tumeurs épithéliales.

Observation 169. — *Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Saint-Louis. Nœvo-carcinome ulcéré de la mastoïde avec adénopathie. Exérèse, guérison clinique datant de 3 ans.*

M. Le G..., 40 ans.

Entre dans le service du Dr Lemaître pour tumeur ulcérée de la mastoïde le 13 janvier 1922.

Le début remonte à 1917.

Le malade avait sur l'apophyse mastoïde droite un petit nœvus pigmentaire légèrement saillant et primitivement de la dimension d'une lentille, il s'agrandit progressivement pour atteindre en octobre 1921 la taille d'une noisette. Toute cette région est très prurigineuse et à plusieurs reprises le malade écorche la petite tumeur mais la cicatrisation se fait toujours.

En décembre 1921, quinze jours avant l'entrée à l'hôpital, sur la partie la plus saillante, une petite ulcération apparaît et persiste, elle est cachée par une croûte noirâtre. A partir de ce moment la marche de la tumeur s'accélère. Actuellement on constate au niveau

de la pointe de la mastoïde droite une tumeur rougeâtre, ovale, à grand axe vertical, atteignant les dimensions d'une amande ; saillante sur la peau saine de 7 à 8 millimètres elle est formée de deux portions : l'une centrale qui est une croûte noirâtre, très adhérente, régulièrement ovale, et enchassée dans la portion périphérique tumorale formant bourrelet ; cette dernière partie est violacée, sa surface est lisse au toucher, molle, légèrement vallonnée, quelques petits sillons la rendant un peu irrégulière.

La peau voisine est rouge. La pression n'est pas douloureuse et montre que le tégument entourant la tumeur est souple, non infiltrée, la base n'est pas indurée, simplement d'une mollesse un peu résistante ; la croûte se fendille sous la pression même légère et laisse sourdre par ses cassures une sérosité, jaunâtre au début, ensuite légèrement sanguinolente. Les croûtes enlevées par ramollissement mettent à nu une ulcération rosée, saignant facilement, bourgeonnante, dont les bords se continuent insensiblement avec le fond de la cavité.

L'examen de la région parotidienne montre des ganglions petits, durs, roulant sous le doigt, mais non douloureux ; dans la région carotidienne faisant suite à la précédente, un petit ganglion est facilement perceptible.

On porte immédiatement le diagnostic de névo-carcinome, l'aspect de la tumeur, son évolution étant des plus caractéristiques ; on y trouve en effet rassemblés les principaux signes de transformation carcinomateuse : l'accroissement rapide de la tumeur, le liseré rouge qui l'entoure, la sensation de prurit qui a été très précoce, l'adénopathie, enfin l'ulcération qu'il est rare de constater aussi rapidement pour une tumeur de ce volume ; seule manque une zone de mélanose au pourtour du névus.

On conseille au malade, devant l'urgence indiquée par la clinique, de se faire opérer le plus tôt possible ; il ne s'y décide pas de suite et revient seulement neuf jours après.

Pendant ce court intervalle de temps la tumeur s'est agrandie, elle atteint la dimension d'une amande verte, son diamètre transversal a augmenté d'un centimètre et le fond de l'ulcération est devenu beaucoup plus bourgeonnant.

Intervention le 20 janvier 1922, par le Dr Lemaître.

Anesthésie locale bien tolérée.

L'intervention comprend 2 temps :

a) L'un facilement réalisé, l'exérèse de la masse elle-même qui est faite sans que soit intéressée la masse néoplasique dont les limites semblent largement dépassées, aussi bien en surface qu'en profondeur ;

b) Le second plus long et beaucoup plus douloureux comprend la dissection de toute la loge parotidienne, on est amené à faire cette dissection par suite de la présence d'un semis grisâtre, de quelques grains de plomb vus par transparence et de quelques traînées lymphatiques qui conduisent à la masse ganglionnaire constatée cliniquement. Ces lymphatiques injectés par la mélanine rappellent beaucoup les vaisseaux injectés au gerota.

L'intervention terminée, les deux plaies opératoires n'en font qu'une, elle est limitée :

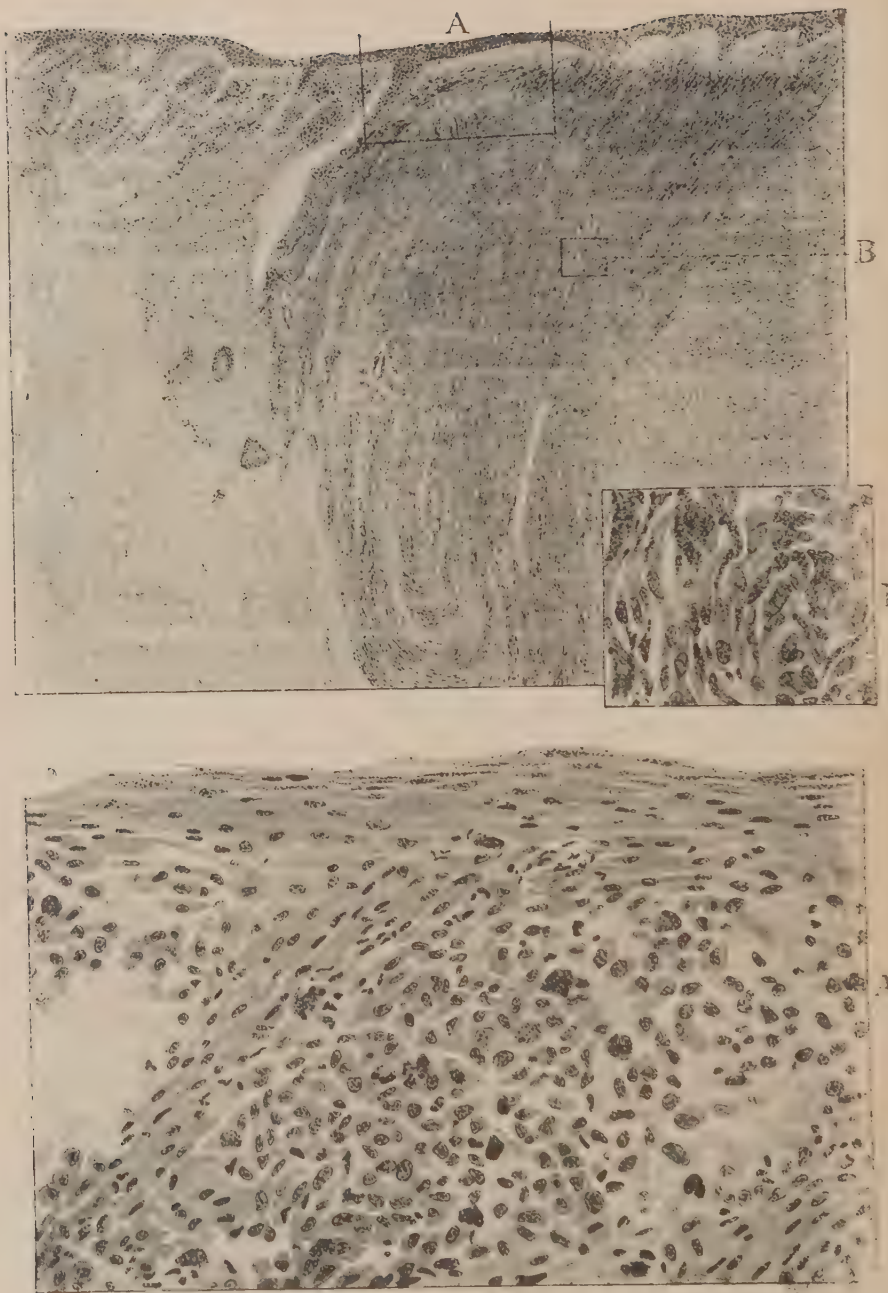


FIG. 39.— NŒVOCARCINOME MÉLANIQUE.

Petit grossissement : 27/1.

De la gauche vers la droite thèque intraépidermique, sous-épidermique puis envahissement dans le chorion, dans le derme : à droite généralisation de l'épithélioma.

Fort grossissement : 285/1.

A. Dans les cordons nœviques on note la présence de cellules épithéliomateuses tantôt fusiformes, tantôt monstrueuses dont quelques-unes sont bourrées de pigments mélaniques. Activité caryocinétique très grande.

Dans le cartouche en haut et à droite, B : cellules nœviques caractéristiques.

En haut par la face externe de la mastoïde,
 En bas et en arrière : par le sterno-mastoidien,
 En bas et en avant : par la branche montante tapissée du masséter,
 Dans la profondeur : par quelques glandules parotidiens non enlevés.

Suture tégumentaire non sans un tiraillement marqué.

Après l'intervention, on constate que la partie toute inférieure du facial est paralysée.

Suites opératoires simples.

24 janvier 1922. — On enlève un fil sur deux, petit hématome de la partie inférieure de la plaie.

26 janvier 1922. — On enlève le reste des fils.

28 janvier 1922. — Le malade sort, 2 petits points de désunion très petits aux 2 extrémités de la plaie.

10 février 1922. — La plaie est complètement cicatrisée, très bon résultat étant donné l'intensité du tiraillement observé, il ne persiste qu'une légère tuméfaction à la partie inférieure de la plaie.

Le malade revu deux mois après ne présentait aucun point suspect soit au niveau de sa plaie, soit à distance, la guérison paraît complète jusqu'à ce jour, en janvier 1924, la guérison clinique est encore parfaite.

Examen de la pièce opératoire. — Tumeur.

Au petit grossissement on constate que la tumeur est enlevée en bloc et qu'une large zone de tissu sain l'entoure complètement, cette tumeur naît de l'épiderme comme le montrent ses connexions externes avec lui (moitié droite de la figure). Elle est constituée par des cordons que la coupe intéresse dans des orientations diverses, elle présente une couleur uniforme brune.

Le fort grossissement en A et en B précise la forme des éléments cellulaires, ce sont soit des cellules fusiformes, soit des éléments de forme épithéliomateuse. Dans la partie gauche, deuxième figure, existe une large cavité de cellules néoplasiques (tendance à la forme alvéolaire).

L'atypie des cellules est nette.

Enfin beaucoup de cellules contiennent un pigment (mélanine) qui ne présente pas la réaction des sels de fer. Il est sous forme de grains noirs qui envahissent parfois la totalité de la cellule.

Vaisseaux. — Les vaisseaux sont creusés au sein de la tumeur et n'ont pas de paroi propre.

Ganglions. — L'examen histologique des ganglions montre en quelques points des cellules néoplasiques bourrées de pigments.

Cette observation montre que les nœvo-carcinomes peuvent être traités par la chirurgie large de la tumeur et des ganglions avec un bon résultat, ce qui est en opposition avec la conception classique.

CONCLUSIONS

1° La biopsie n'était à l'origine qu'un moyen de diagnostic, elle sert maintenant à établir un pronostic et à préciser le traitement ;

2° La biopsie est un auxiliaire de la clinique, destiné à lui venir en aide et non à se substituer à elle ;

3° Cette application d'une méthode scientifique à la clinique comporte deux séries d'opérations : la prise d'un fragment de tissu vivant prélevé sur le malade et son étude histologique ;

4° Un travail sur la biopsie envisage en conséquence une partie technique et une partie histologique.

L'histodiagnostic demande une compétence spéciale en anatomie pathologique. Ses résultats, les difficultés de leur interprétation, la valeur des conclusions sont liés à la capacité de l'histologiste.

Les renseignements à attendre de l'examen de laboratoire dépendent avant tout de la qualité du prélèvement et des indications fournies sur le malade ;

5° Le clinicien peut et doit connaître à fond la technique opératoire de la biopsie proprement dite (instrumentation, choix du tissu, mode d'opération et prise du fragment, fixation, conservation, envoi) et l'importance qui s'attache à la précision des renseignements cliniques devant constituer « la note de l'histologiste » ;

6° La biopsie apporte un renfort aux moyens diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques.

Elle permet une différenciation plus étendue et plus sûre des

manifestations pathologiques, affirmant, infirmant ou déterminant le diagnostic.

Elle complète les données cliniques à l'aide d'éléments permettant de formuler un pronostic mieux assuré.

Au point de vue thérapeutique, elle fournit des indications grâce auxquelles on peut préciser le traitement approprié à chaque cas (action, abstention, détermination spéciale).

Elle fixe les indications et montre les contre-indications.

Elle permet la surveillance du traitement, le contrôle thérapeutique et la recherche des récidives.

Ces avantages sont d'acquisition récente et suivent les étapes des observations journalières ou des recherches en cours, particulièrement en pathologie oncologique, et pour la roentgenthérapie et la curiethérapie ;

7° En présence d'une tumeur, on ne doit pas prendre, dans l'état actuel de nos connaissances, une détermination thérapeutique sans avoir la confirmation histologique formelle du diagnostic clinique ;

8° Le manuel opératoire se modifie d'après la région topographique, et sa technique spéciale est variable suivant l'organe.

La biopsie est interne ou externe, directe, indirecte, et à distance.

On la pratique par les voies naturelles ou par voie chirurgicale ;

9° Le résultat d'un examen biopsique est positif, négatif, ou douteux. Lorsqu'il est négatif, il convient d'en connaître la raison : erreur de technique, difficulté opératoire, ou raison histologique. S'il est imprécis, l'indécision oblige à une revue des causes d'incertitude et à la recherche des éléments susceptibles de permettre une déduction ou une orientation. La clinique reprend tous ses droits et aide l'interprétation ;

10° Les inconvénients de la biopsie sont réels mais limités. On peut les éviter ou les atténuer grâce à des précautions préalables et en appliquant des règles déterminées qui se ramènent à trois :

Consentement du malade à une intervention chirurgicale,

Nécessité d'un résultat histologique immédiat par les méthodes de fixation rapides.

Application sans délai du traitement (chirurgical ou radiothérapique).

11° En plus des avantages diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques, les résultats obtenus par la pratique systématique de la biopsie pour chaque organe donnent des indications intéressantes sur la nature des tumeurs et la proportion de leurs diverses variétés.

Vu : le Président de la thèse,
Fernand BEZANÇON

Vu : le Doyen,
G. ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
P. APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- ALAGNA. — L'éosinophilie locale dans les polypes du nez. *Archives internationales de Laryngologie, Otologie et Rhinologie*, 1922, t. 1^{er}, p. 129.
- AUDRY. — Note sur la pratique des biopsies. *Annales de Dermatologie*, 11 avril 1896.
- BAINBRIDGE. — Le problème du cancer. Traduction française chez Doin, 1918.
- BARRE (J.-A.) et STOEBER (R.). — Tumeur du carrefour pétrosphénoïdal, d'origine nasale (*Revue anatomo-clinique*). *Revue d'Oto-Neuro-Oculistique*. T. II, n° 2, février 1924, p. 95.
- BAYET. — Le traitement des épithéliomas spinocellulaires de la cavité buccale.
Congrès du cancer. Strasbourg, 23-24 juillet 1923.
- BENSAUDE et RIVET. — Maladies de l'œsophage. *Nouveau Traité de Médecine*, fascicule XIV, 1923.
- BENSAUDE et LELONG. — Position ventrale et œsophagoscopie. *Presse Médicale*, 25 mai 1921, p. 413.
- BESNIER. — La dégénérescence colloïde du derme (*Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, 10 octobre 1879, n° 41).
— Les myomes cutanés (*Annales de Dermatologie*, 1880, p. 25).
- BOURGEOIS (H.) et BOUCHET (M.). — Tuberculose osseuse des fosses nasales à forme de tumeur extensive (*Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx*, p. 703, 1922).
- BRUGSCH et SCHITTENHELM. — *Klinische Diagnostik*. Berlin et Vienne, 1914 et 1916.
- BRUNNINGS. — 1° Use of tracheobronchoscopy and œsophagscopy in the oto-laryngological clinic of the University of Jena. *Ztschr. f. Ohrenh u. f. Kraukh. der Luftw.* Bd. 62. Heft 3-4, 1910.
2° Simple method for Diagnosing Esophageal cancer (*Muench. Méd.*, 1910).
- CANESTRO. — Tumori maligni del Laringe e loro Cura.
- CANUYT et ROZIER. — Anesthésie locale et régionale en oto-rhinolaryngologie. Doin, 1920.
- CARAZZI et LEVI. — *Tecnica Microscopica*. Milano, 1916.
- CHAMPY. — Technique de l'inclusion rapide. *Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, 16^e année, t. XII, n° 8, p. 609 et suivantes.
- CHEVALIER JACKSON. — *Traité élémentaire de Dermatologie*, 1920.

- Endoscopie et chirurgie du larynx (traduction française 1923).
Traitement du cancer du larynx. Résultat des méthodes opératoires. (Congrès International d'Oto-Rhinologie et *Annales d'Oto-Rhinologie*, 1922).
- COLLET. — Radiumthérapie du pharynx et de l'œsophage. *Arch. Internat. d'Oto-Rhino-Laryngologie*, juillet-août 1923.
- CORNET. — Contribution à l'étude de la structure histologique des polypes de l'oreille. *Bulletin de Laryngologie-Otologie et Rhinologie*, 1905, t. VIII, p. 282, 305.
- CORNIL (L.) et AUBIN (A.). — Epithélioma fuso-cellulaire de la joue. Remarques sur les épithélio-sarcomes et les nævi fusiformes (Soc. anatomique, 5 mai 1922). *Bulletin de la Société Anatomique*, 1924.
- COUTARD. — Société de Biologie, 27 mai 1922.
- DARIER. — *Précis de Dermatologie*, 1^{re} édition (1908) et 2^e édition.
— Les nævocarcinomes. *Bulletin de l'Association Française du cancer*, 21 novembre 1913.
— La biopsie. Article de la *Pratique dermatologique*, 1^{er} volume.
- DARIER et FERRAND. — Epithélioma intermédiaire (*Annales de Dermatologie*, 1922, p. 385).
— Modes de début des cancers de la peau et de la bouche. Comment les éviter. *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 10 avril 1921.
- DAVID. — Thèse, *La Biopsie, son utilité en clinique* (Paris 1907).
- DELAVIN (D. BRYSON). — The Early diagnostic of Int. laryngual cancer. *N. Y. State Med. Jal.*, 1918, p. 360.
- DELBET, HERRENSCHMIDT, MÉNÉTRIÉR. — Rapport au Congrès International du cancer, 1910.
- DELPÉRIER. — Contribution à l'étude du cancer de la corde vocale et son traitement par le thyrotome. *Thèse de Paris*, 1922.
- DOMINICI et BARCAT. — Note sur le processus histologique de la régression des tumeurs malignes sous l'influence du rayonnement au radium (C. R. de la Société de Biologie, 13 juin 1908, t. LXIV).
- DUFOURMENTEL. — Le traitement du cancer de l'œsophage. *Presse Médicale*, 7 février 1920.
- DUPONT. — Importance de l'état du stroma pour le pronostic des cancers du sein et spécialement des cancers irradiés (*Bull. et Mémoires de la Soc. de Méd. de Paris*, 9 mars 1923).
- DUPONT (Robert) et LEROUX (Roger). — Importance de l'histologie pour le pronostic des cancers du sein irradiés (*Bull. de l'Assoc. franç. pour l'étude du cancer*, 20 décembre 1920).
- EWING. — *Néoplasie Discases* (p. 722, 2^e édition 1922).
- EZIBIGER. — C. R. de l'Université de Copenhague et de l'Académie royale des Sciences du Danemark, 1919 et 1921.
- FAGE. — Recherches sur le tissu lymphatique dans les épithéliomas non ulcérés du sein (*Thèse Paris*, 1909).
- GAGEY (J.). — Sur le traitement du cancer de l'œsophage. *Journal de Médecine de Paris*, janvier 1923.
- GARDERES. — Contribution à l'étude des polypes saignants de la cloison et de leur traitement (*Thèse Paris*, 1922).

- GARDERES et LEMAITRE. — *Archives Internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 1922. Même titre.
- GEITH. — Kurze Anleitung zur Herstellung pathologisch-histologischer Präparate. München, 1916.
- GENTIL. — Sur le diagnostic précoce et la technique chirurgicale dans le traitement des néoplasies malignes. Hyperglycémie provoquée. C. R. Société de Biologie. Paris, 1923, t. LXXXVIII, p. 1323.
- GUERSETT (A.) et SICHEL (D.) (Strasbourg). — Résultats de la roentgenthérapie profonde du cancer. (Rapport au Congrès de l'Association Française pour l'avancement des Sciences, août 1922).
- GUISEZ. — Rétrécissement de l'œsophage. Congrès Français d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1922. Communication.
- HALPHEN et AUBIN. — Trachéotomie sur mandrin (*Archives d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 1923).
- HALPHEN et COTTENOT. — Sur un cas d'épithélioma spinocellulaire du larynx, cliniquement guéri par la radiothérapie (*Revue de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*, n° 20, 1^{er} novembre 1921).
- Quatre cas de papillomes laryngés diffus. *Annales d'Oto-Rhinologie*, n° 19.
- HANDBUCH. — Der mikroskopischen Technik. Stuttgart, 1910 à 1919.
- HAUTANT. — Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie. Discussion sur le traitement du cancer du larynx (mai 1923).
- HAUTANT et MOULONGUET. — Notes de technique œsophagoscopique (*Annales des maladies d'oreille et du larynx*, 1922, p. 517).
- ITCHIKAWA (K.). — Sur la production expérimentale du cancer. Congrès du cancer (Strasbourg, 23-24 juillet 1923).
- KILLIAN. — Tracheobronchoscopy in its Diagnostic and therapeutical Aspects. The laryngoscope, Saint-Louis, déc. 1906.
- Die Directen Methoden in den Jahren 1911 und 1912. Proc. Internat. Med. Congress, 1913.
- KLOPSTOCK-KOWARSKI. — Untersuchungsmethoden. Berlin, Vienne 1918.
- LABORDE (S.). — Considérations sur la curiethérapie des cancers. Rapport au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, août 1922.
- LACASSAGNE et MONOD. — Caryocinèses typiques provoquées dans les cellules cancéreuses par les rayons X et γ , et leur rôle dans la régression des tumeurs malignes irradiées. Fascicule I des *Archives françaises de Pathologie générale et expérimentale d'Anatomie pathologique*, 1922.
- LACASSAGNE. — Sensibilité comparée des épithéliomas pavimenteux et prismatiques. C. R. Société Biologique, 8 janv. 1921.
- Les notions actuelles sur les processus histologiques de régression des cancers traités par les rayons X. *Paris Médical*, n° 7, 1922, p. 146-147.
- LAVRAND. — Contribution à l'étude histologique des polypes de l'oreille. Essai de pathogénie des cholestéatomes. Thèse Lille, juillet 1923.

- LEGENDRE. — La biopsie, sa technique (Maloine 1908).
- LELONG. — Diagnostic endoscopique et radiologique du cancer de l'œsophage. *Gazette des Hôpitaux*, n° 53, 1922, p. 856.
- LEMAITRE (F.). — Chirurgie du thorax, de Anselme Schwartz (Article broncho-œsophagoscopie).
- Conférences d'Anatomie pathologique. 6 conférences à Saint-Louis, 1921-1922.
 - Les épithéliomas. In *Archives Internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Broncho-œsophagoscopie* (novembre 1923).
 - La biopsie (conférence Hôpital Saint-Louis, 1922).
 - Traitement du cancer du larynx. *Archives d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 1922.
- LEMAITRE (F.). et LAVRAND. — Pathogénie des cholestéatomes (*Archives Internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie*. Nouvelle série juillet-août 1923, t. II).
- LEMAITRE et AUBIN. — Endoscopie chez le nourrisson. *Archives d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 1922.
- LEMAITRE (F.). — A propos des fibromes nasopharyngiens. *Paris Médical*, 16 septembre 1911, p. 327-328, n° 42.
- LEMAITRE, COTTENOT et SURREL. — Quelques considérations sur le traitement des tumeurs malignes du sinus maxillaire (*Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, t. XI, n° 7, juillet 1922).
- LE MEE. — Conférences sur la broncho-œsophagoscopie (Cours de perfectionnement, hôpital Laënnec, 1923).
- LUND. — Les hyperkératoses et les cartilages tonsillaires. *Acta Oto-Rhino-Laryngologica*, volume I, fascicule 2, 3, 1918.
- LEREDDE. — Discussion à propos d'une présentation du malade du Dr Fournier sur le « diagnostic d'une glossite syphilo-érythémateuse (Société de Dermatologie, janvier 1905).
- LERMOYEZ (M.). — Cancer du larynx et rayons X (*Annales des maladies des oreilles, du nez et du larynx*, 1922).
- LEROUX (Roger). — Technique de la congélation (*Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, 16^e année, t. XII, n° 8, p. 609 et suivantes).
- La biopsie dans le diagnostic et le pronostic du cancer. *Journal Médical Français*, n° 11, 1922).
- LINCOLN. — Rep. of the evulsion of larynx tumor wich returned 32 years after removed by laryngotomy (*Tr. An. Lar. Ass.*, 1889, NY 1890, XI, p. 137).
- *Tr. An. Lar. Ass.*, 1904, p. 70.
- LOUSTE. — Les prélèvements et leur technique. Préface (Vigot, 1924).
- LUBET, BARBON et CASTEX. — *Traité de Chirurgie de Le Dentu et Delbet* (fasc. XVIII).
- MACKENSIE. — Case of thyrot. for recurrent growth in the larynx (*Un. Méd. Paris*, 1888, p. 311).
- *Tr. An. Lar. Ass.*, 1900 et 1902.
- MASSON (P.). — Tumeurs, diagnostics histologiques du *Traité de Pathologie médicale et de thérapeutique appliquée*. Paris, 1923.

- MANTCHIK. — Recherches sur le tissu cartilagineux des amygdales (*Archives internationales d'Oto-Rhino-Laryngologie*, mars 1922, contient toute la bibliographie récente sur ce sujet).
- MATHIEU, SENCERT, TUFFIER. — *Traité des maladies de l'estomac, de l'œsophage*. Masson, 1913.
- MÉNÉTRIÉR. — Le cancer. *Traité de Médecine Gilbert et Thoinot*. Fascicule III (Baillière).
- MILLIAN. — Discussion à propos d'une présentation de malade du Dr Fournier sur le « diagnostic d'une glossite syphilo-érythémateuse ». Société de Dermatologie (janvier 1905).
- MILIAN et COTTENOT. — Lymphadénome du voile du palais propagé à l'amygdale. *Bull. de la Soc. Fr. de dermatologie et de syphiligraphie*, 1921, n° 3.
- MOLINIÉ. — Les tumeurs malignes du larynx (Maloine 1907).
- MONCKEBERG. — Contribution à l'étude des sarcomes à myéloplaxes des os (*Virchow's Archiv. für pathologische Anatomie und Physiologie*, t. CCXLVI, 1923, p. 106-117, 4 figures).
- MONOD. — Syphilis et cancer de la bouche. Considérations pratiques. *Journal des Praticiens*, 23 août 1921.
- MOURE. — Rapport sur le traitement du cancer du larynx. Discussion du rapport. Congrès International, 1922.
- Epi. de la corde vocale (*Méd. et Bull. de Soc. Méd. et Chir. Bordeaux*, 1902-1903, p. 298).
- MOURE et BRINDEL. — Maladies de la gorge, du larynx, des oreilles et du nez, 1914 (O. Doin).
- MOURE, SÉBILEAU, LANNOIS. — *Traité d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 1922. Fascicule I, larynx et trachée.
- MOURE et HAUTANT. — Etude préliminaire au traitement par les rayons X des tumeurs malignes en Oto-Rhino-Laryngologie. Rapport présenté à la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie, mai 1921.
- MURRAY. — Comptes rendus annuels de l'Imperial Cancer Research-End, 1921.
- MURRAY AND WOGLOM. — Experimental tar cancer in mice (*The Imperial cancer Research Found VII Scient. Report.*), London, 1921.
- MURRAY. — Résistance primitive et, secondaire à la production du cancer du goudron. Congrès du cancer. Strasbourg, 23-24 juillet 1923.
- NABIAS (de) et FORESTIER. — Sur le traitement curiethérapique des épithéliomas malpighiens. Société de Biologie, 20 janvier 1923.
- Index caryocinétique.
- NOGIER. — Traitement de l'hypertrophie amygdalienne par les rayons. (Rapport au Congrès de l'Association Française, pour l'avancement des Sciences, août 1922).
- PARIS. — Röntgenthérapie des cancers du larynx (Rapport au Congrès de l'Association pour l'avancement des Sciences), août 1922.
- Notes sur la curiethérapie des épithéliomas spino-cellulaires de la peau. Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences.

- PAUCHET, SOURDAT et LABAT. — Anesthésie régionale (Doin 1921).
- PEYRE. — *In Journal Médical Français*, 1923 (15 juillet).
- PORTMANN. — Le tissu cartilagineux amygdalien (*Revue de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*, n° 13, 1923).
- Technique et Indications des biopsies laryngées. *Paris Médical*.
- Fibro-tuberculose du larynx. *Presse Médicale*, février 1920.
- PORTMANN et SPALAIKOVITCH. — Contribution à l'étude du tissu cartilagineux amygdalien. *Revue de Laryngologie et d'Otologie*, 15 juillet 1923, n° 13.
- POYET (G.). — Leucoplasie laryngée, thèse 1908.
- PROUST, MALLET et COLLIEZ. — Traitement du cancer de la langue (Rapport au Congrès de l'Association Française pour l'avancement des Sciences, août 1922).
- DOUGLAS, QUICK et JOHNSON (F.-M.). — Cancer du larynx traité par le radium. *Annales d'Oto-Rhino-Laryngologie et rapport du Congrès International d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 1922.
- REGAUD. — A propos de la durée d'application en curiethérapie et sur la valeur pratique de l'index caryocinétique (*In Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, t. XII, n° 6, p. 483-484, juin 1923).
- REGAUD et LACASSAGNE. — Immobilité de la structure dans les récidives locales successives des cancers traités par les radiations. C. R. Société de Biologie. Paris, 1923, t. LXXXVIII, p. 599.
- REGAUD. — Société de Biologie, avril et mai 1922.
- Le cancer de la langue, principes de son traitement par les irradiations. *Paris Médical*, avril 1920.
- Ondements rationnels, indications, technique et résultats généraux de la radiothérapie des cancers. V^e Congrès de la Société Internationale de Chirurgie. Paris, juillet 1920.
- REGAUD, COUTARD, HAUTANT. — Traitement du cancer du larynx. Rapport du Congrès International d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1922.
- REGAUD. — Le cancer de la langue, principe de son traitement par les irradiations. *Paris Médical*, avril 1921.
- REGAUD et BARJON. — Anatomie pathologique du système lymphatique dans la sphère des néoplasmes malins (*Annales de l'Université de Lyon*, t. XXXIII, juillet 1897, Paris).
- REGAUD. — Principes du traitement des épithéliomas épidermoïdes par les radiations. Application aux épidermoïdites de la peau et de la bouche. Congrès du cancer. Strasbourg, 23-24 juillet 1923.
- REGAUD et BARJON. — Vaisseaux lymphatiques des tumeurs épithéliales malignes (C. R. de la Société de Biologie, 1896).
- REGAUD, ROUX, BERGER. — Radiothérapie des sarcomes. *Paris Médical*, n° 5, 1924, p. 120 et suivantes.
- REGAUD. — Communication à la Commission du cancer du ministère de l'Hygiène et de l'Assistance publique, 10 janvier 1923.
- REVERCHON et GOUTARD. — Congrès d'Oto-Rhino-Laryngologie, mai 1921.
- ROUSSY et WOLF. — Le cancer. *In nouveau traité de Médecine Roger Widal et Tessier*, fascicule V.
- ROUSSY, LABORDE (S.), LEROUX (Roger). — A propos de la durée d'ir-

- radiation dans la curiethérapie des cancers Malpighiens (Valeur de l'étude des mitoses et du stroma conjonctif). In *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, t. XII, n° 6, juin 1923.
- ROUSSY, LABORDE (S.) LEROUX (Roger) et PEYRE (E.). — Sur les réactions locales et générales de l'organisme au cours du traitement du cancer du col de l'utérus par les rayons X et γ. *Bulletin de l'Association Française pour l'étude du cancer*, t. XII, n° 3, mars 1923, t. XI, n° 7, juillet 1923, t. XI, n° 9, décembre 1922.
- ROUSSY. — Le problème du cancer. *Journal Médical Français*, 1923.
- La biopsie et ses applications. *Journal Médical Français*, 15 juillet 1923.
- Conférences sur le cancer, n°s 8 et 9, 17 et 24 juin 1923.
- ROUSSY et LEROUX (Roger). — Diagnostic des tumeurs. Masson, 1921.
- Action du radium au cours du traitement des cancers du col. *Revue de chirurgie*, décembre 1922.
- ROUSSY et WOLF. — Nouveau traité de médecine. *Le cancer*, t. V. Masson, 1922.
- ROUSSY et LEROUX (Roger). — A propos des épithéliosarcomes. Discussion de leur interprétation (*Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*, t. XI, n° 5, mai 1922).
- RUBENS-DUVAL. — Biopsie et cancer. In *Paris Médical*, n° 7, 1922, p. 151-152.
- RUBENS-DUVAL et LACASSAGNE. — Classifications pratiques des causes des épithéliums cutanés et cutano-muqueux (*Archives françaises de Pathologie générale et expérimentale et d'Anatomie pathologique*, fascicule IV, 1922).
- RUBENS-DUVAL. — Différents modes de réaction. *Annales de Médecine*, 1914.
- SAINT-CLAIR-THOMSON. — Cancer du larynx, opération de la laryngofissure, ses résultats dans les formes intrinsèques. *Annales Oto-Rhino-Laryngologiques*, 1922, p. 766.
- Rapport du Congrès international d'Oto-Rhino-Laryngologie. Paris, 1922.
- SCHMIDT. — Diagnostic du cancer du larynx (Congrès int. Paris, 1900, p. 7).
- SCHMORL. — Pathologisch-Histologische Untersuchungsverfahren. Leipzig, 1918.
- SÉBILEAU. — Rapport sur les fibromes nasopharyngiens. Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1923.
- SÉBILEAU et LEMAITRE. — État actuel de la broncho-œsophagoscopie. *Presse Médicale*, 15 janvier 1910.
- SÉBILEAU. — Rapport au Congrès International d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1922.
- SEMON. — *Brit. Med. Jal.*, Londres, 1907, p. 241 à 248 et 261.
- *Trans. Med. Soc. London* (1907), p. 118.
- Diagnosis and Treatment of Laryngeal Cancer. *Brit. Med. Journ.* Feb. 2, 1907.
- † Quelques cas difficiles sur le diagnostic du cancer du larynx (*Med. Press and civ. Londres*, 1909, p. 371).

- SENDZIACK. — Diagnostique et traitement des tumeurs malignes du larynx. *Archives Italiennes d'Otologie*. Torino, 1898-1899, VIII, p. 413 à 418.
- Traitement du cancer du larynx (*Monatschrift für Klin. Mediz.* Berlin, 1907, LXII, p. 284-313).
- Id. *Archives Intern. d'O.-R.-L.* Paris, janvier 1910, p. 2).
- OTTO STEIN. — Importance du diagnostic précoce dans les cancers du larynx. *Laryngoscopie*, Saint-Louis, 1907, XVII, p. 264, 271.
- DRAGOLIUB STOICHITCH. — Traitement de l'hypertrophie amygdalienne par les rayons X. *Thèse de Lyon*, 1922, n° 117.
- TAPIA. — Traitement du cancer du larynx (Rapport au Congrès International d'Oto-Rhino-Laryngologie, 1922).
- WOGLOM. — Un aperçu critique sur la résistance aux tumeurs. *In The Journal of Cancer Research*. Baltimore, 1922, vol. VII, p. 379.
- Réactions générales et locales de l'organisme à l'égard du cancer. Congrès du Cancer, Strasbourg, 23-24 juillet 1923.
- WOLF. — Valeur des recherches de laboratoire dans le diagnostic du cancer (*Journ. Méd. franç.*, n° 11, 1912).
- *Journal Médical français*, 1923.
- JONATHAN WRIGHT. — Microscopical Diagnosis of the Intralaryngeal growths from a practical Standpoint. *The Laryngoscopie*, Aug. 1909 and *N. Y. Med. Journ.*, July 17, 1909.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	1

CHAPITRE PREMIER

Renseignements généraux.

I. — RENSEIGNEMENTS DIAGNOSTIQUES	7
Orientation primitive	7
1° <i>La biopsie affirme ce que la clinique est impuissante à préciser</i>	9
a) Les signes cliniques sont insuffisants : la lésion est à son début	9
b) Les signes cliniques sont insuffisants devant une lésion constituée.	12
c) Les signes cliniques sont absents.	15
2° <i>La biopsie complète un diagnostic.</i>	19
Signes cliniques d'une affection bien déterminée masquant une autre lésion en évolution	19
3° <i>La biopsie rectifie une erreur de diagnostic</i>	23
4° <i>La biopsie confirme le diagnostic clinique.</i>	30
Orientation nouvelle.	31
II. — RENSEIGNEMENTS PRONOSTIQUES	32
1° <i>Nature de la tumeur</i>	32
a) Différenciation entre une tumeur bénigne et une tumeur maligne	32
b) Variétés de tumeurs malignes.	33
2° <i>Degré de malignité de la tumeur</i>	33
A. — <i>Structure propre du néoplasme</i>	33
a) Atypie cellulaire	34
b) Fréquence des caryocinèses	34
c) Mode d'extension de la tumeur.	35

B. — <i>Stroma-Réaction</i>	35
a) Réaction lympho-conjonctive	36
b) Vaisseaux	36
C. — <i>Réactions ganglionnaires</i>	37
Les trois stades	37
III. — RENSEIGNEMENTS THÉRAPEUTIQUES	41
1° <i>Indications thérapeutiques</i>	41
A. — <i>Néoplasme cliniquement opérable</i>	41
1) Nature du néoplasme	42
2) Malignité de la tumeur	42
3) Retentissement ganglionnaire	42
B. — <i>Néoplasme cliniquement inopérable.</i>	42
<i>Radio-sensibilité des tumeurs malignes</i>	43
A. — Chaque tumeur occupe un échelon dans l'échelle des radiosensibilités	43
B. — Conséquences de la radiosensibilité.	45
C. — Eléments histologiques d'appréciation du degré de radiosensibilité.	45
D. — Dédutions thérapeutiques, radiosensibilité . .	46
a) <i>Indications du traitement radiothérapique</i> . .	46
1) Choix du rayonnement	46
2) Dose des rayons à employer	47
3) Durée du temps d'application.	48
4) Etendue du territoire à irradier	48
b) <i>Contre-indications du traitement radiothéra-</i> <i>pique.</i>	48
2° <i>Contrôle, thérapeutique</i>	49
A. — <i>Surveillance de l'efficacité immédiate d'un trai-</i> <i>tement.</i>	49
1) Traitement radiothérapique efficace	49
2) Traitement radiothérapique inefficace.	52
B. — <i>Contrôle de guérison.</i>	53
3° <i>Surveillance des récidives</i>	54
1) Néoplasmes	54
2) Papillomes laryngés	56

CHAPITRE II

**Indications et contre-indications de la biopsie.
Ses inconvénients, ses règles.**

INDICATION ABSOLUE.	58
INDICATION FACULTATIVE	59
INCIDENTS ET ACCIDENTS DE LA BIOPSIE.	60
MOYENS D'Y REMÉDIER.	61
PRÉCAUTIONS	66
ACTION NOCIVE DU TRAITEMENT D'ÉPREUVE.	67

CHAPITRE III

Technique de la biopsie.

NÉCESSITÉ D'UNE BONNE TECHNIQUE	69
<i>Technique opératoire.</i>	71
A. — <i>Technique générale</i>	71
I. — Renseignements cliniques	71
Note à l'histologiste	71
II. — Manière de faire un prélèvement correct.	74
III. — Technique histologique.	81
Fixation.	81
Inclusion	83
Coloration	84
B. — <i>Manuel opératoire</i> (Technique spéciale)	85
1° <i>Biopsie externe.</i>	86
Téguments	86
2° <i>Biopsie interne.</i>	91
Instrumentation et procédés	91
Fosses nasales	94
Larynx.	97
Biopsie par les voies naturelles.	97
A. — Laryngoscopie indirecte	97
B. — Laryngoscopie directe	104
Biopsie par voie d'abord chirurgicale	110
A. — Biopsie après thyrotomie	111
B. — Laryngoscopie rétrograde	113

<i>Pharynx</i>	115
Nasopharynx	115
Oropharynx et amygdales	117
Hypopharynx	119
<i>OEsophage</i>	121
<i>Trachée</i>	127
Trachéoscopie	127
Bronchoscopie	128
<i>Oreilles</i>	129
3° <i>Biopsie indirecte</i>	131
<i>Biopsie à distance</i>	131
1) L'intensité de quelques symptômes fonctionnels rend tout examen local impossible	132
2) La lésion est inaccessible par son siège ou par sa profondeur	134
3) La lésion est accessible mais non caractéristique.	134
4) Exceptionnellement, ce procédé est employé de préférence au procédé direct	134
4° <i>Biopsie opératoire</i>	139
5° <i>Examen des pièces opératoires</i>	141
A. — En l'absence de biopsie	142
B. — Existence de biopsie	144

CHAPITRE IV

Interprétation des résultats de la biopsie.

A. — <i>Résultat positif et indiscutable</i>	151
B. — <i>Résultat négatif</i>	151
Tissus normaux	152
Absence de toute valeur histologique	152
a) Erreur grossière de technique	152
b) Difficulté opératoire	153
C. — <i>Résultat imprécis ou douteux</i>	153
1° La prise est-elle bonne?	153
Prise superficielle	154
Prise trop latérale	154
2° Latence histologique	155
3° Insuffisance des éléments histologiques.	156
a) La clinique aide l'examen histologique	156
b) La biopsie aide l'examen clinique.	156

CHAPITRE V

Observations et résultats par régions.

Biopsie à distance	169
------------------------------	-----

NEZ

Inflammation.	172
Rhinite hypertrophique avec éosinophilie locale.	172
Tuberculose	173
Syphilis.	176
Tumeurs bénignes.	177
Polypes saignants.	178
Cancer.	179
Cancer de la pyramide nasale.	179
Cancer des fosses nasales.	187
Cancer des sinus.	201

LARYNX

Tuberculose	209
Papillomes.	211
Cancer.	216
Cancer intrinsèque	220
Cancer sous-glottique	227
Cancer extrinsèque	229
C. de l'épiglotte.	236
C. du carrefour pharyngo-laryngé.	243

PHARYNX

Syphilis	253
Lèpre	254
Cancer.	254
C. du nasopharynx.	256
C. du voile.	257
Dysembryome	261

AMYGDALES

Cancer.	263
Dysembryome	266

TRACHÉE

Voir chapitre *Technique de la Biopsie* (trachéoscopie,
bronchoscopie)

ŒSOPHAGE

Cancer 269

OREILLES

Cancer 294

Sarcome mélanique 309

CONCLUSIONS 316

BIBLIOGRAPHIE 321

TABLE DES MATIÈRES. 329

MAYENNE, IMPRIMERIE FLOCH

